



TITLE:

家兎肉腫ノ生物學的特殊性ニ關ス  
ル研究: 第I編 家兎肉腫上澄液ヲ以  
テセル實驗的研究

AUTHOR(S):

傳, 元煊

---

CITATION:

傳, 元煊. 家兎肉腫ノ生物學的特殊性ニ關スル研究: 第I編 家兎肉腫上澄液ヲ以テセル實驗的研究. 日本外科宝函 1934, 11(3): 562-612

ISSUE DATE:

1934-05-20

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/203469>

RIGHT:

# 家兎肉腫ノ生物學的特殊性ニ關スル研究

## 第I編 家兎肉腫上澄液ヲ以テセル實驗的研究

大連醫院外科部(醫長 醫學博士 松本 彰)

傳 元 煊

### Über die biologische Eigentümlichkeit der Kaninchensarkome

#### I. Mitteilung: Experimentelle Untersuchung mit dem Zentrifugat der Kaninchensarkome

Von

Fuh-Yüan-Hsüan

[Aus der Chirurgischen Abteilung des Dairen-Hospitals (Chefarzt: Dr. A. Matsumoto)]

Seit Prof. R. Torikata die Impedintheorie aufgestellt hat, ist schon die Impedinerscheinung bei verschiedenen bakteriellen Antigenen durch verschiedene immunologische Erscheinungen bewiesen und es ist auch festgestellt, dass von Spirochaeten oder unsichtbaren Erregern, wie denen der Pocken oder Lyssa, Impedin produziert wird. Und nach den Ergebnissen der Versuche verehrter Autoren über die Impedintheorie ist wohl bekannt, dass der bakterielle Eiweisskörper als Antigen eine grössere Widerstandsfähigkeit gegen Kochen und das Impedin besitzt, während der nicht bakterielle eine kleinere Widerstandsfähigkeit und auch keine Spur von Impedin.

Vor kurzem haben Prof. Torikata, Dr. Hidaka und Dr. A. Matsumoto die Impedinerscheinung bei den Hühnermyxosarkomen durch die spontane Phagozytose des Staphylococcus aureus im zirkulierenden Blut der Meerschweinchen positiv nachgewiesen und Dr. Aoyaghi hat auch dieselbe Erscheinung bei Hühnermyxosarkomen, Menschensarkomen und Rattenkrebsen durch die spezifische Phagozytose in vitro positiv nachgewiesen und behauptet, dass dasselbe Impedin von der Erregern dieser Geschwülste produziert wird.

Da es sehr interessant ist, dass die Geschwülste in solcher Weise das Impedin enthalten und als Antigen die Widerstandsfähigkeit gegen Kochen besitzen, unternehmen wir hier serologische, immunologische Studien über die transplantierbaren Kaninchensarkome (Stamm „Kato“) und versuchen erstens mit dem Zentrifugat der Kaninchensarkome, ob dieser ebenfalls das Impedin enthält, wobei die spontane Phagozytose des Staphylococcus pyogenes aureus im zirkulierenden Blut der Meerschweinchen zum Indikator ausgewählt wird.

I. Wir haben die aseptisch entfernten Kaninchensarkome im Verhältnisse von 1.0 gr

Substanz auf 5.0 ccm Medium mit steriler 0.85%igen NaCl-Lösung emulsiert. Die Emulsion wurde in einem bei 100°C. siedenden Wasserbade 5 Minuten lang erhitzt und dann scharf zentrifugiert, wodurch geronnene Eiweisskörper sedimentiert wurden. Das Zentrifugat nennen wir natives Zentrifugat der Kaninchensarkome und bezeichnen mit der Abkürzung NZF. Einen Teil dieses nativen Zentrifugats kocht man weiter im Wasserbad noch 30 Minuten und bezeichnen wir denselben mit der Abkürzung NZK.

Wir untersuchten die Einflüsse von NZF und ZFK auf die spontane Phagozytose von *Staphylococcus pyogenes aureus* im zirkulierenden Blut der Meerschweinchen. Die Ergebnisse waren folgende:

- 1) Bei der Testdosis 0.5–1.5 ccm beförderte NZF eine stärkere Phagozytose als ZFK.
- 2) Bei der Testdosis 2.0–2.5 ccm führte dagegen ZFK eine stärkere Phagozytose als NZF herbei.

II. Bei normalen Kaninchenmuskeln, in denen die Sarkome gerne wachsen, ergab NZF ausnahmslos immer eine stärkere Phagozytose als ZFK.

III. Bei einem Drüsenzellenkrebs einer menschlichen Brustdrüse ergab NZF gegenüber ZFK eine ausnahmslos grössere Phagozytose.

IV. Bei einem Narbenkeloid vom Menschen vermochte NZF bei der Testdosis 1.0 ccm eine fast gleiche Phagozytose wie ZFK verursachen, aber bei der Testdosis 2.0 ccm ergab NZF eine grössere Phagozytose als ZFK.

V. Es hat sich also herausgestellt, dass bei Kaninchensarkomen die Koktoantigene gegenüber den nativen bzw. weniger erhitzten Antigenen (NZF) eine grössere Avidität aufweisen, während dieses Verhalten bei normalen Kaninchenmuskeln, einem Drüsenzellenkrebs der Mamma und einem menschlichen Narbenkeloid ganz umgekehrt ist.

VI. Eine der biologischen Eigentümlichkeiten der Kaninchensarkome scheint somit darin bestehen, dass die Koktoantigene (ZFK) gegenüber den Nativantigenen (NZF) eine grössere Phagozytose herbeiführen, während sich dies bei allen nicht mikrobiotischen Antigenen wie bekannt gerade umgekehrt verhält.

VII. Dieses Verhalten ist damit zu erklären, dass die Nativantigene von Kaninchensarkomen, wie die der Hühnermyxosarkomen oder allen Mikroorganismen, das Impedin enthalten und auch einen starken Widerstand gegen Kochen im Sinne der antigenen Substanzen.

Materialien		Kaninchensarkom I.			Kaninchensarkom II.					Normal-muskel. (Kaninchen)		Mamma-krebs		Keloid	
Testdosis ccm		0.5	1.0	2.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0	2.0
Phagozytat	NZF	412	530	446	85	175	101	141	111	447	399	485	554	454	364
	ZFK	210	419	513	87	90	87	158	179	357	234	445	418	350	210
Grad der *Hyperleu-kozytose	NZF	499	507	529	473	408	711	435	487	412	480	539	574	412	507
	ZFK	541	622	688	462	506	837	528	453	419	435	537	525	483	400

Phagozytosen- Koeffizient	NZF	6.1	9.1	6.5	2.4	4.1	1.3	2.2	1.6	16.7	13.6	7.8	10.8	9.5	8.6
	ZFK	3.4	6.0	9.1	1.7	1.7	1.1	2.1	3.1	14.9	10.1	6.4	8.1	9.5	4.6

\* Zahl unter 500 bedeutet Leukopenie, die über 500 Hyperleukozytose.

## 目 次

### 第1章 緒 言

### 第2章 實驗材料

### 第3章 實驗方法

### 第4章 實驗成績

#### 第1節 家兎肉腫ヲ以テセル第1回實驗

##### 甲 實驗第1. 家兎肉腫生・煮上澄液各 0.5

蚝注射後ノ喰菌作用

##### 乙 實驗第2. 家兎肉腫生・煮上澄液各 1.0

蚝注射後ノ喰菌作用

##### 丙 實驗第3. 家兎肉腫生・煮上澄液各 2.0

蚝注射後ノ喰菌作用

#### 第2節 家兎肉腫ヲ以テセル第2回實驗

##### 甲 實驗第1. 家兎肉腫生・煮上澄液各 0.5

蚝注射後ノ喰菌作用

##### 乙 實驗第2. 家兎肉腫生・煮上澄液各 1.0

蚝注射後ノ喰菌作用

##### 丙 實驗第3. 家兎肉腫生・煮上澄液各 1.5

蚝注射後ノ喰菌作用

##### 丁 實驗第4. 家兎肉腫生・煮上澄液各 2.0

蚝注射後ノ喰菌作用

##### 戊 實驗第5. 家兎肉腫生・煮上澄液各 2.5

蚝注射後ノ喰菌作用

#### 第3節 家兎健常筋肉ヲ以テセル對照實驗

##### 甲 實驗第1. 家兎健常筋肉生・煮上澄液各

1.0蚝注射後ノ喰菌作用

##### 乙 實驗第2. 家兎健常筋肉生・煮上澄液各

2.0蚝注射後ノ喰菌作用

#### 第4節 人乳癌組織ヲ以テセル對照實驗

##### 甲 實驗第1. 人乳癌生・煮上澄液各 1.0 蚝

注射後ノ喰菌作用

##### 乙 實驗第2. 人乳癌生・煮上澄液各 2.0 蚝

注射後ノ喰菌作用

#### 第5節 人<sub>L</sub>ケロイド<sup>7</sup>組織ヲ以テセル對照實驗

##### 甲 實驗第1. 人<sub>L</sub>ケロイド<sup>7</sup>生・煮上澄液各

1.0蚝注射後ノ喰菌作用

##### 乙 實驗第2. 人<sub>L</sub>ケロイド<sup>7</sup>生・煮上澄液各

2.0蚝注射後ノ喰菌作用

### 第5章 所見總括

#### 第1節 家兎肉腫ヲ以テセル第1回實驗ノ總括

#### 第2節 家兎肉腫ヲ以テセル第2回實驗ノ總括

#### 第3節 家兎健常筋肉ヲ以テセル對照實驗ノ總括

#### 第4節 人乳癌組織ヲ以テセル對照實驗ノ總括

#### 第5節 人<sub>L</sub>ケロイド<sup>7</sup>組織ヲ以テセル對照實驗ノ總括

### 第6章 考 察

### 第7章 結 論

### 附 圖

## 第1章 緒 言

「イムベジン」學說ヲ鳥瀉教授ガ樹立セラレテ以來10有餘年間、各種ノ細菌性抗原ニ就テハ既ニ各種ノ免疫學の指標ニヨリテ「イムベジン」現象ガ立證セラレ、且ツ「スピロヘータ」或ハ不可視性病原體即チ痘瘡、狂犬病ノ病原體ヨリモ「イムベジン」ヲ產生スルコトガ證明セラレタリ。

又青柳氏ハ「イムベジン」ヲ產生スル生物ノ限界ニ就テ詳細ニ檢査シ、不可視性病原體ヲ含有スル狂犬病毒及ビ痘瘡ニ就テ「イムベジン」ヲ陽性ニ立證シ、細菌性毒トシテ破傷風毒素ニ就テ

「*Limpe*」ヲ陽性ニ立證シタリ。又絲狀菌ノ中 *Sporotrichum Beurmanni* ニ就テモ「*Limpe*」ヲ陽性ニ立證シ得タリ。然ルニ健常牛淋巴腺液、卵白液、大豆液及ヒ人血清ノ如キ動植物性非毒性正常蛋白體ニ就テハ「*Limpe*」陰性ナルコトヲ證シ、蛇毒及ビ「*Leitin*」ノ如キ動植物性毒ニ就テモ「*Limpe*」陰性ナルコトヲ證シタリ。又原生動物トシテ大腸「*Amoeba*」及ビ *Trypanosoma lewisi* ニ就テハ「*Limpe*」陰性ナルコトヲ立證シ、絲狀菌ノ中、主ニ皮膚ノ表面ニ寄生スル *Mikrosporon lanosum*, *Achorion gypseum* ニ就テモ「*Limpe*」陰性ノ實驗結果ヲ報ジタリ。

一方鱗ツテ腫瘍學ノ研究經路ヲ觀ルニ、動物ノ實驗的腫瘍發生ヲ研究シ、種々ノ可移植性動物腫瘍ニ種々ノ操作ヲ加ヘテソノ移發能ヲ研究シ、以テ腫瘍ノ原因ヲ探究セルモノ尠シトセズ。而シテ腫瘍發生ノ原因ハ或ハ刺激、或ハ濾過性病原體、或ハアル化學的物質ナリト云ハレタリ。

然ルニ山崎氏ハ紫外線顯微鏡寫眞ニヨリテ、惡性腫瘍細胞或ハソノ濾液ニ不明ノ糸狀物、點狀物、球狀物ヲ證明シ、且ツツレガ種々ノ化學的物質ノ混和物ニ於テ攝氏37度ノ孵卵器内ニ3—5日間置カレタル時ハ、細菌ノ聚落ノ如キモノヲ多數形成シタルヲ觀タリ。

又末山、山田兩氏ハ加藤系可移植性家兔肉腫ヨリ1種ノ葡萄狀球菌ヲ分離シ、ソノ細菌ヲ家兔皮下ニ注射シタルニ皮下膿瘍ガ形成セラレ、後ニハ肉芽腫ヲ作り、最後ニハ母腫瘍ト差異ナキ可移植性紡錘形細胞肉腫ヲ人工的ニ發生セシメ得タリ。

之レニ反シ、中川氏ハ組織培養試驗ニヨリテ可移植性動物腫瘍ノ濾液又ハ乾燥材料ノ移發能ヲ全ク腫瘍細胞ニ基因スルモノナリト云ヒ、甲論乙駁シテ未ダ解決シ得ザリキ。

而シテ近來、「*Limpe*」學說ヨリ出發シテ松本博士ハ家鷄粘液肉腫ニ就テ海狸血行内黃色葡萄狀球菌自然噬菌作用ヲ指標トシテ「*Limpe*」現象ヲ陽性ニ立證シ、又青柳氏モ家鷄粘液肉腫、人肉腫、白鼠癌ニ就テ試驗管内特殊噬菌作用ヲ指標トシテ「*Limpe*」現象ヲ陽性ニ立證シ、ソノ「*Limpe*」ハ該腫瘍ノ病原體タルモノヨリ產出セラレタルモノナリト唱ヘタリ。

「*Limpe*」學說ニ關スル諸先賢ノ研究結果ニヨリ、細菌性蛋白體ガ耐煮沸性大ニシテ「*Limpe*」ヲ有シ、非細菌性蛋白體ハ耐煮沸性弱ク、「*Limpe*」ノ痕跡ヲモ有セザルコトハ周知ノ事實ナリ。然ルニ腫瘍ガ「*Limpe*」ヲ含有シ、又耐煮沸性ヲ有スルコトハ頗ル興味アルモノト信ズ。

我々ハ茲ニ加藤系可移植性家兔肉腫ニ就テ血清學的免疫學的研究ヲ企テ、果シテ同様ニ「*Limpe*」ヲ含有スルヤ否ヤヲ家兔肉腫上澄液ニ就キ、海狸血行内黃色葡萄狀球菌自然噬菌作用ヲ指標トシテ検査セントスルモノナリ。

## 第2章 實驗材料

### 1. 家兔肉腫上澄液

家兔背部筋肉ニ移植後發生シタル肉腫々瘍組織ヲ無菌的ニ採取シ、腫瘍ニ附着セル健常筋肉(肉眼的)ヲ切除シテ秤量ス。コレヲ滅菌乳鉢ニ移シテ剪刀ニテ細剪シ、乾燥滅菌海砂ノ適宜少

量ヲ加ヘテ充分磨碎シテ泥狀ト爲シ、更ニ腫瘍組織1.0瓦ニ對シ5.0坵ノ割合ニ殺菌0.85%食鹽水ヲ加ヘテ糜粥狀トナシタリ。コレヲ滅菌試験管ニ約10坵宛分注シ、攝氏100度ニ沸騰シツツアル重湯煎中ニテ5分間煮沸シ、ソノ中ニ含有セラルル凝固性蛋白質ヲ凝固セシメタリ。次ギニコレヲ遠心器ニテ遠心シテ(1分間3000廻轉ノ廻轉數ニテ30分間)帶黃白色ニ濁濁セル上澄液ヲ得タリ。コノ上澄液ニ0.5%ノ割合ニ石炭酸ヲ加ヘテ「アムブレ」ニ封入シ、氷室ニ保存シテ家兎肉腫生上澄液トシテ用ヒタリ。

上記腫瘍ノ1片ヲ「フォルマリン」液ニ固定シ、「パラフィン」包埋法ニテ處理シタルニ附圖第1圖ニ示スガ如キ顯微鏡の標本ヲ得タリ(附圖第1圖及ビ説明参照)。

## 2. 家兎肉腫煮上澄液

上記家兎肉腫生上澄液ヲ「アムブレ」ニ封入シタル儘、綿紗ニテ包ミ、攝氏100度ニ沸騰シツツアル重湯煎中ニ投入シ、30分間煮沸シテ取出シ、冷却後氷室ニ保存シテ家兎肉腫煮上澄液トシテ用ヒタリ。コノ煮上澄液ハ生上澄液ト同様ノ外觀ヲ呈シ、些カノ沈澱物ヲモ認メザリキ。

## 3. 家兎健常筋肉生上澄液

何等實驗ニ使用シタルコトナキ健常家兎ノ背部ヨリ無菌のニ筋肉ヲ採取シ、秤量シテ滅菌乳鉢ニ移ス。コレヲ家兎肉腫上澄液ノ製法ニ準ジテ細剪磨碎シテ泥狀トナシ、ソノ筋肉1.0瓦ニ對シ5.0坵ノ割合ニ殺菌0.85%食鹽水ヲ加ヘ、滅菌試験管ニ約10坵宛分注シ、攝氏100度ニ沸騰シツツアル重湯煎中ニテ5分間煮沸シ、凝固性蛋白質ヲ凝固セシメタル後、遠心器ニテ遠心シテ(1分間3000廻轉ノ廻轉數ニテ30分間)水様透明ノ上澄液ヲ得タリ。コノ上澄液ニ0.5%ノ割合ニ石炭酸ヲ加ヘテ「アムブレ」ニ封入シ、氷室ニ保存シテ家兎健常筋肉生上澄液トシテ使用シタリ。

## 4. 家兎健常筋肉煮上澄液

上記家兎健常筋肉生上澄液ヲ家兎肉腫生上澄液ヨリ同煮上澄液ヲ作りタル場合ト同様ニ處理シテ獲タルモノヲ氷室ニ保存シテ使用シタリ。此ノ際些カノ濁濁、沈澱ヲモ生ゼザリキ。

## 5. 人乳癌生上澄液

56歳ノ婦人ヨリ無菌の手術ニテ取り得タル再發乳癌ノ轉移腫瘍組織ヲ採リ、先ヅ附着セル脂肪組織ヲ除去シテ後、家兎肉腫生上澄液ノ製法ニ準ジテ秤量シ、乳鉢ニ移シテ細截磨碎シ腫瘍組織1.0瓦ニ對シ、殺菌0.85%食鹽水5.0坵ヲ加ヘテ糜粥狀トナシ、滅菌試験管ニ10坵宛分注シテ攝氏100度ニ沸騰シツツアル重湯煎中ニテ5分間煮沸シ、ソノ中ニ含有セル凝固性蛋白質ヲ凝固セシメ、遠心器ニテ遠心シテ(1分間3000廻轉ノ廻轉數ニテ30分間)帶黃白色ノ濁濁セル上澄液ヲ得タリ。コレニ0.5%ノ割合ニ石炭酸ヲ加ヘテ「アムブレ」ニ封入シ、氷室ニ保存シテ人乳癌生上澄液トシテ使用シタリ。

## 6. 人乳癌煮上澄液

上記人乳癌生上澄液ヲ家兎肉腫生上澄液ヨリ同煮上澄液ヲ作りタル場合ト同様ニ處理シテ使用シタリ。コノ煮上澄液ハ外觀上何等ノ變化モナク、沈澱物ヲモ生ゼザリキ。

## 7. 人<sub>L</sub>ケロイド<sup>7</sup>生上澄液

64歳ノ老婦人胸部ニ生ジタル火傷後ノ瘢痕<sub>L</sub>ケロイド<sup>7</sup>ヲ無菌の手術ニテ摘出シ、ソノ組織ヲ家兔肉腫生上澄液ノ製法ニ準ジテ秤量シ、乳鉢ニ移シテ細截磨碎シ、ソノ1.0瓦ニ對シ殺菌0.85%食鹽水5.0珎ヲ加ヘテ糜粥狀トナシ、之レヲ滅菌試験管ニ約10珎宛分注シテ攝氏100度ニ沸騰シツツアル重湯煎中ニテ5分間煮沸シ、遠心器ニテ遠心シテ（1分間3000廻轉ノ廻轉數ニテ30分間）白色ノ濁濁セル上澄液ヲ得タリ。コノ上澄液ニ0.5%ノ割合ニ石炭酸ヲ加ヘテ<sub>L</sub>アムブレ<sup>7</sup>ニ封入シ、氷室ニ保存シテ人<sub>L</sub>ケロイド<sup>7</sup>生上澄液トシテ使用シタリ。

## 8. 人<sub>L</sub>ケロイド<sup>7</sup>煮上澄液

上記人<sub>L</sub>ケロイド<sup>7</sup>生上澄液ヲ家兔肉腫生上澄液ヨリ同煮上澄液ヲ作りタル場合ト同様ニ處理シテ使用シタリ。コノ煮上澄液ハ些カノ沈澱物ヲモ生ゼザリキ。

## 9. 菌液

喰燼作用檢査用トシテ黃色葡萄狀球菌24時間培養ノ普通寒天斜面菌苔ヲ0.85%殺菌食鹽水ノ任意量ニ浮游セシメ、食鹽水ニテ2回洗滌シタル後、適宜ノ0.85%殺菌食鹽水ヲ加ヘテ菌浮游液ヲ作り、攝氏60度ノ水浴中ニテ30分間加熱殺菌シ、冷却後0.5%ノ割合ニ石炭酸ヲ加ヘ、平等ニ濁濁セル液ヲ得タリ。コレヲ培養試験ニヨリ生活菌體ナキヲ確メタル後、測量セシーコノ菌液1.0珎中ニハ約0.0028珎即チ鳥瀉沈澱計目盛4.0ヲ算スル菌體ヲ含有セリ。（1分間3000廻轉ノ廻轉數ニテ30分間遠心）

## 10. 實驗動物

體重300—350瓦ノ健常雄性海狸ヲ使用シタリ。

### 附 實驗材料採取患者病歴概略

#### 1. 人乳癌材料採取患者 侯邢氏、56歳、女

昭和5年3月13日入院。

遺傳的關係 特記スベキモノナシ。

既往症 生來健康ニシテ2回分娩シタリ。1女兒ハ急性肺炎ニテ死亡シ、1男兒ハ健在。患者及ビ夫ハ共ニ性病ヲ經過シタルコトナシト云フ。患者ハ43歳ニ月經閉止シ、以來病的子宮出血ヲ見ザリキ。

現病歴 患者ハ昭和3年春頃ヨリ左乳房ニ腫瘍ガ發生シ、昭和4年8月乳癌ト診斷サレ、乳房切斷術ヲ受ケタリ。手術創ハ1期癒合ニテ治癒シタリ。昭和5年正月頃ヨリ逐次手術瘢痕上及ビ附近ニ最初小サキ腫瘤ガ現レ、次第ニ増大シ、ソノ中2個所ノ腫瘤表面ニ昭和5年2月中旬ヨリ淺キ潰瘍ガ形成サレタリ。昭和5年3月13日來院シタリ。

入院時所見 體格中等大、榮養可良ナリ。胸腹部諸内臟器官ニ異常ヲ認メ得ズ。尿中ニモ亦異常反應物質ヲ證明セズ。

局處所見 左乳房ハ切斷セラレ、左前胸部ニ弓狀ノ手術瘢痕アリ。ソノ下端ハ前腋窩線ニ於テ第7肋骨上ニアリテ、ソコヨリ胸部ヲ右内上方ニ向ツテ副乳線ニ於テ第2肋間マデ上昇シ、ソコヨリ弓狀ニ曲リ、外上方ニ向ツテ左肩胛關節前面ニ到リ、此處ヨリ更ニ下外方ニ曲リテ上膊上端ニ達セリ。而シテ瘢痕ノ最下端ニ鶏卵大ノ軟骨樣硬ノ腫瘍アリテ淺キ潰瘍ヲ有シ、豚脂樣物質ニテ被ハル。基底トハ僅カニ移動性ヲ有シ、皮膚トハ固着シ、潰瘍周圍ノ皮膚ハ紫赤色ヲ呈セリ。コレト同ジ性狀ヲ呈シ、鶏卵大ヨリ稍々大ナ

腫瘍が左第2肋間内端ニアリテ中央ニ淺キ潰瘍ヲ認メ得タリ。尙左肩胛關節前面皮下(手術瘢痕上方)及ビ鎖骨中央部皮下ニ各1個ノ腫瘍ガアリ、胡桃大ニシテ圓滑軟骨様硬ナリ。基底及ビ皮膚トハヨク移動ス。

手術 3月17日「エーテル」全身麻醉ノモトニ腫瘍摘出ヲ行ヒタリ。而シテ上記皮下ニアリタル胡桃大ノ腫瘍ヲ實驗材料ニ供シタリ。該腫瘍ノ剖面ハ灰白色ヲ呈シ、ソノ1部ヲ「フオルマリン」ニ固定セリ。

組織學的検査 上記固定腫瘍片ヲ「パラフィン」包埋法ニヨリ處理シ、附圖ニ示スガ如キ顯微鏡標本ヲ得タリ。(附圖第2圖及ビ説明参照)即チ腺細胞癌ナリキ。

## 2. 人「ケロイド」材料採取患者 白仁田〇〇, 64歳, 女

昭和5年2月7日來院。

遺傳的關係 特記スベキモノナシ。

既往症 大正15年右胸部ニ火傷ヲ受ケ、ソノ後瘢痕ヲ殘シテ創傷ガ治癒シタリ。

一般所見 體格榮養中等、諸内臟器官ニ異常ヲ認メ得ザリキ。

局處所見 右側胸部ニ廣汎ナル瘢痕アリテ中央ニ長サ8浬、幅3浬、高さ2浬ノ硬キ隆起部アリテ基底トハ殆ンド移動性ヲ缺ク。

手術 2月7日0.5%「ノボカイン」液ヲ以テ局所麻醉ノモトニ上記瘢痕中央ノ隆起部ヲ摘出シタリ。組織剖面ハ白色ヲ呈シタリ。

## 第3章 實驗方法

各群3頭ヨリナル海狸ノ後肢皮下靜脈ヨリ豫メ採血シ、正常血液1.0立方耗ノ白血球數ヲ檢シ、同時ニ塗抹標本ヲ作りテ後、1群ニハ生上澄液ヲ、他ノ1群ニハ煮上澄液ヲ腹腔内ニ注射シ、30分後ニ頸靜脈ヨリ黃色葡萄狀球菌液ヲ各1.0耗宛血行内ニ注射シ、ソレヨリ後30分目、1時間目、2時間目、4時間目及ビ8時間目ノ5回ニワタリテ試験後肢皮下靜脈ヨリ採血シテ血液1.0立方耗中ノ白血球數ヲ檢シ、且ツ塗抹標本ヲ作り置キ、塗抹標本ハ後日「ギムザ氏液」ヲ以テ染色シ、白血球200ヲ計上シ、「現ニ菌體ヲ包喰セル細胞數」即チ「喰」ノ數(喰細胞數)、「被喰菌數」即チ「菌」ノ數、及ビ「喰菌子數」即チ「子」ノ數(「喰」ト「菌」トノ和)ヲ算出シテ比較シタリ。

而シテ抗元ノ注射量ハ家兎肉腫上澄液ヲ以テセル第1回實驗ニ於テハ0.5, 1.0及ビ2.0耗ノ3段ニ、同第2回實驗ニ於テハ0.5, 1.0, 1.5, 2.0及ビ2.5耗ノ5段ニ分チ、家兎筋肉、人乳癌及ビ人「ケロイド」上澄液ヲ以テセル對照實驗ニ於テハ何レモ1.0及ビ2.0耗ノ2段ニ分ケテ注射シタリ。

白血球種別ハ喰菌作用ノ主役ヲ司ル中性多核白血球及ビ淋巴球ノミヲ檢シ、他ハコレヲ省略シタリ。

## 第4章 實驗成績

### 第1節 家兎肉腫ヲ以テセル第1回實驗

#### 甲 實驗第1 家兎肉腫生・煮上澄液各0.5耗注射後ノ喰菌作用

實驗結果ハ第1—2表、及ビ第1—5圖ニ示スガ如シ。

#### 所見概括

1. 現ニ細菌體ヲ包喰セル喰細胞、即チ「喰」ノ數ニ就テ觀ルニ生・煮兩液共ニ注射後2時間目マデ順次ニ増加シ、4時間目ハ略同數ヲ保チ、8時間目ニ至リテ何レノ場合モ最大數ヲ示シタリ。而シテ全經過ニワタリテ生液ガ常ニ煮液ヨリモ大ニシテ、最大ノ8時間目ニアリテハ生液注射



第 1 表 家兎肉腫生上澄液0.5㏄注射後ノ喰菌作用

		血液1立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰, 菌及喰菌子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		12600	100	70.0	.0	0	30.0	0	0	0
注 射 後	30 分	6600	52	46.0	21	49	54.0	21	49	70
	1 時間	5400	43	60.0	23	70	40.0	23	70	93
	2 時間	16600	132	87.0	25	60	13.0	25	60	85
	4 時間	20500	163	87.0	25	49	13.0	25	49	74
	8 時間	13750	109	85.5	27	63	14.5	27	63	90
	總 和	62850	499	喰 菌 率 = 6.6				121	291	412

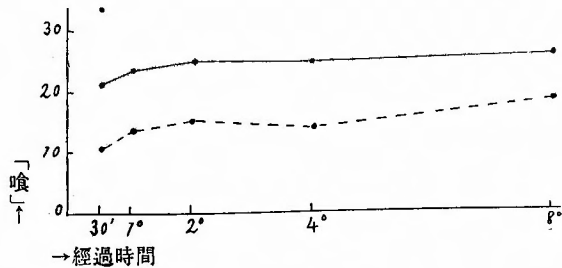
第 2 表 家兎肉腫煮上澄液0.5㏄注射後ノ喰菌作用

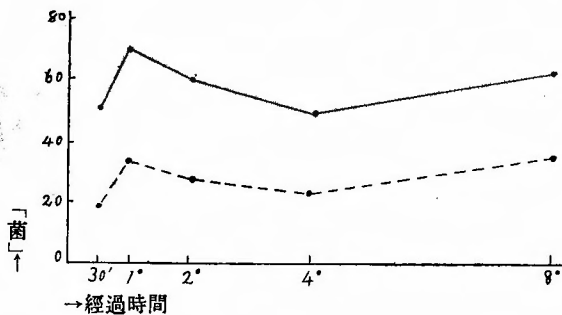
		血液1立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰, 菌及喰菌子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		11400	100	64.5	0	0	35.5	0	0	0
注 射 後	30 分	6050	53	39.5	10	17	60.5	10	17	27
	1 時間	7300	64	49.5	13	34	50.5	13	34	47
	2 時間	16900	148	77.5	15	28	22.5	15	28	43
	4 時間	14550	128	83.0	14	24	17.0	14	24	38
	8 時間	16850	148	83.5	19	36	16.5	19	36	55
	總 和	61650	541	喰 菌 率 = 3.4				71	139	210

第 1 圖

家兎肉腫生・煮上澄液0.5㏄  
注射後ノ喰<sup>↑</sup>ノ推移

——實線 生上澄液  
-----點線 煮上澄液  
以下之ニ準ズ

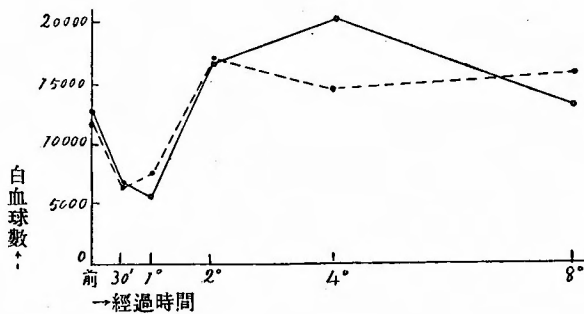
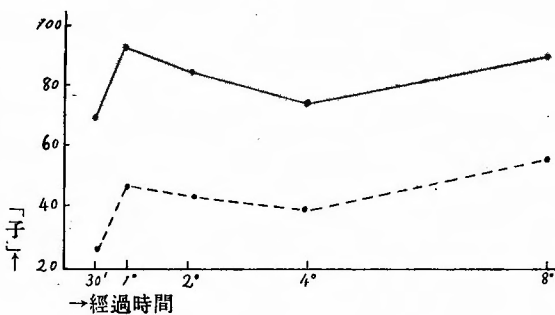




第 2 圖

家兎肉腫生・煮上澄液 0.5 ㄔ  
注射後ノ菌ノ推移

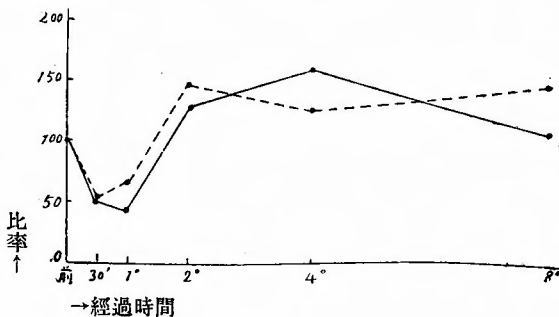
第 3 圖  
家兎肉腫生・煮上澄液 0.5 ㄔ  
注射後ノ子ノ推移



第 4 圖

家兎肉腫生・煮上澄液 0.5 ㄔ  
注射後ノ血液 1.0 立方ㄔ内  
白血球總數

第 5 圖  
家兎肉腫生・煮上澄液 0.5 ㄔ  
注射後ノ血液 1.0 立方ㄔ内  
白血球増減比率



ノ場合ハ 27, 煮液注射ノ場合ハ 19ヲ示シ, 喰ノ總和モ生液ニアリテハ 121, 煮液ニアリテハ

71ヲ示シ、前者ガ後者ヨリモ著シク大ナリキ。(第1—2表, 第1圖參照)

2. 被喰菌數即チ「菌」ノ推移ハ生・煮液何レモ注射後1時間目マデ順次ニ増加シ、爾後4時間目マデ順次ニ減少シテ、8時間目ニ再び増加ヲ示シタリ。生液ハ全經過ニワタリテ煮液ヨリモ優ル、生液ハ注射後1時間目ニ最大數70ヲ示シ、煮液ハ8時間目ガ最大ニシテ36ヲ示シタリ。「菌」ノ總和ハ生液ニアリテハ291、煮液ニアリテハ139ヲ示シ、生液ノ方ガ大ナリキ。(第1—2表, 第2圖參照)

3. 喰菌子數即チ「子」(「喰」ト「菌」トノ和)ノ推移ハ「菌」ノ推移ト同様ナリキ。即チ生・煮兩液何レモ注射後1時間目マデ順次ニ増加シ、ソレヨリ4時間目マデ順次ニ減少シテ、8時間目ニ再び増加シタリ。生液ハ全經過ニワタリ煮液ヨリ勝リ、注射後1時間目ニ於テハ生液ガ最大數ニ達シ93ヲ示シ、煮液ハ47ヲ示シタリ。而シテ煮液ニアリテハ8時間目ガ最大ニシテ55ヲ示シタリ。「子」ノ總和ハ生液ニアリテハ112、煮液ニアリテハ210ニシテ生液ノ方ガ煮液ヨリモ遙カニ大ナリキ。(第1—2表, 第3圖參照)

4. 白血球總數ノ推移ハ生・煮兩液何レノ注射ニアリテモ注射後30分目ニ著シク減少シ、生液ニアリテハ1時間目ニ更ニ減少シテヨリ2時間目ニ急ニ増加シテ注射前ヨリモ多數トナリ、4時間目ニハ更ニ増加シテ最大トナリ、8時間目ニハ略注射前ニ近ク復シタリ。煮液ニアリテハ1時間目ニテハ30分目ヨリハ少シク増加シタレドモ尙注射前ヨリハ著シク減少ヲ示シ、2時間目ニ至リテ急ニ増加シ、注射前ヨリモ遙カニ多數ヲ示シ、8時間目マデ大差ナク持續シタリ。ソノ白血球増減比率ノ推移及ビ比率總和ハ兩者間ニ大差ナカリキ。(第1—2表, 第4圖參照)

5. 喰菌率即チ白血球數1000ニ對スル喰菌子數ノ割合ハ生液ガ6.6、煮液ガ3.4ニシテ生液ガ煮液ヨリモ著シク大ナリキ。

## 乙 實驗第2 家兎肉腫生・煮上澄液各1.0坵注射後ノ喰菌作用

實驗結果ハ第3—4表及ビ第6—10圖ニ示スガ如シ。

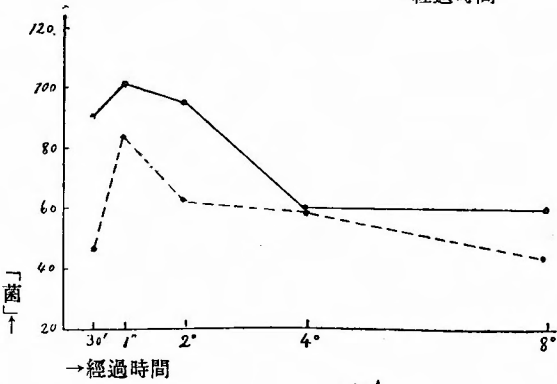
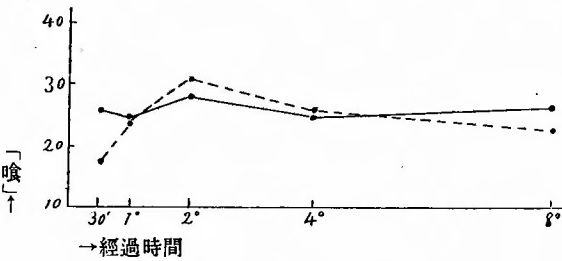
第3表 家兎肉腫生上澄液1.0坵注射後ノ喰菌作用

		血液1立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰、菌及喰菌子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		11450	100	59.0	0	0	41.0	0	0	0
注 射 後	30 分	8800	77	54.5	26	90	45.5	26	90	116
	1 時 間	8700	76	60.5	25	102	39.5	25	102	127
	2 時 間	14050	123	75.5	28	86	24.5	28	86	114
	4 時 間	15050	131	76.5	25	61	23.5	25	61	86
	8 時 間	11400	100	68.0	27	60	32.0	27	60	87
	總 和	58000	507	喰 菌 率 = 9.1				131	399	530

第 4 表 家兎肉腫煮上澄液1.0坵注射後ノ喰菌作用

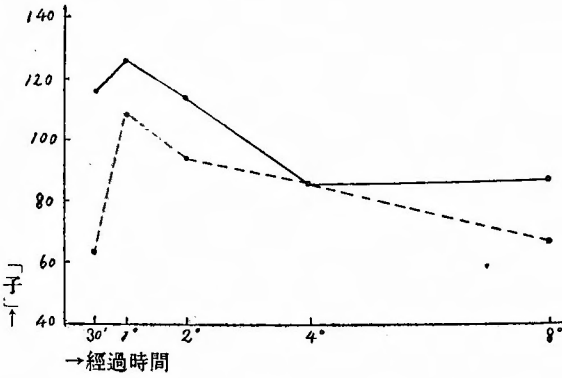
		血液 <sup>1</sup> 立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰、菌及喰菌子		
				中性多核白血球		淋巴球				
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		11200	100	52.5	0	0	47.5	0	0	0
注 射 後	30 分	9500	85	55.0	17	46	45.0	17	46	63
	1 時 間	9950	89	63.0	24	85	37.0	24	85	109
	2 時 間	22250	199	90.0	31	63	10.0	31	63	94
	4 時 間	15750	141	81.0	26	60	19.0	26	60	86
	8 時 間	12050	108	71.5	23	44	28.5	23	44	67
	總 和	69500	622	喰 菌 率 = 6.0				121	298	419

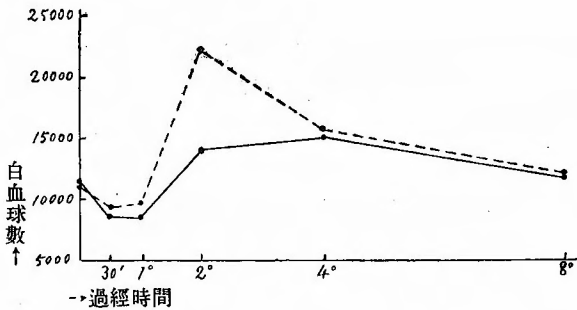
第 6 圖  
家兎肉腫生・煮上澄液1.0坵  
注射後ノ「喰」ノ推移



第 7 圖  
家兎肉腫生・煮上澄液1.0坵  
注射後ノ「菌」ノ推移

第 8 圖  
家兎肉腫生・煮上澄液1.0坵  
注射後ノ「子」ノ推移

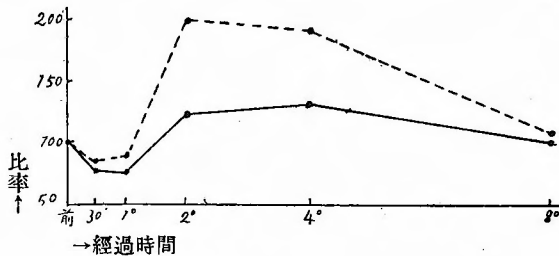




第 9 圖

家兎肉腫生・煮上澄液 1.0 ㄔ  
注射後ノ血液 1.0 立方ㄔ内  
白血球總數

第 10 圖  
家兎肉腫生・煮上澄液 1.0 ㄔ  
注射後ノ血液 1.0 立方ㄔ内  
白血球増減比率



## 所 見 概 括

1. 「喰」ハ生・煮兩液共ニ注射後2時間目マデ増加シテ最大トナリ、生液ハ28、煮液ハ31ヲ示シ、爾後生液ニアリテハ大差ナク8時間目マデ經過シ、煮液ニアリテハ順次ニ減少シタリ。而シテ最大數ヲ示シタル2時間目及ビ4時間目ニテハ煮液が生液ヨリモ僅カニ大ナリシモ、ソノ他ハ生液が煮液ヨリモ大ニシテ、總和モ生液が131、煮液が121ヲ示シ、生液ノ方が大ナリキ。(第3—4表、第6圖參照)

2. 「菌」ハ生・煮兩液何レニアリテモ注射後1時間目マデ順次ニ増加シテ最大數トナリ、生液102、煮液85ヲ示シ、ソレヨリトモニ順次ニ減少シタリ。而シテ生液ニアリテハ全經過ニワタリテ煮液ヨリ勝リ、總和モ生液が399、煮液ノ方が298ヲ示シ、生液が煮液ヨリモ著シク大ナリキ。(第3—4表、第7圖參照)

3. 「子」ハ「菌」ト同様ノ推移ヲ示シ、生・煮液何レノ注射ニアリテモ注射後1時間目ニ最大數ヲ示シ、生液が127、煮液が109ヲ示シ、爾後順次ニ減少シタリ。注射後4時間目ニ於テ生・煮兩液が同數ヲ示シタルモ、ソノ他ノ各時刻ニアリテハ常ニ生液が煮液ヨリモ大ニシテ、「子」ノ總和モ前者が530、後者が419ニシテ生液ノ方が大ナリキ。(第3—4表、第8圖參照)

4. 白血球總數ハ生液注射ノ場合ニハ注射後1時間目マデ減少シ、ソレヨリ増加シテ2時間目ニハ注射前ヨリモ増加ヲ示シ、4時間目ニ最大數トナリ、8時間目ニハ注射前ニ復シタリ。煮液注射ニアリテモ注射後1時間目マデハ注射前ヨリモ減少ヲ示シ、2時間目ニハ急ニ増加シテ最大數トナリ、ソレヨリ順次ニ減少シタレドモ8時間目ニハ尙注射前ヨリモ増加ヲ示シタリ。而シテ全經過ニワタリ、白血球數及ビ増減比率、從ツテ白血球數總和モ比率總和モ煮液ノ方が生液

ヨリモ大ナリキ。(第3—4表, 第9—10圖參照)

5. 喰菌率ハ生液ニ於テハ9.1, 煮液ニ於テハ6.0ニシテ前者ガ後者ヨリモ大ナリキ。

丙 實驗第5 家兎肉腫生・煮上澄液各2.0㏄注射後ノ喰菌作用

實驗結果ハ第5—6表及ビ第11—15圖ニ示スガ如シ。

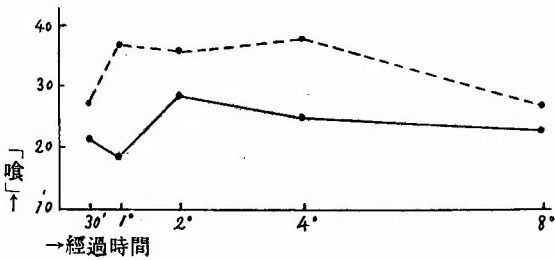
第 5 表 家兎肉腫生上澄液2.0㏄注射後ノ喰菌作用

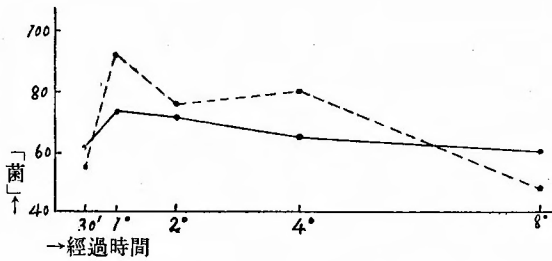
		血液1立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰, 菌及喰菌子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		12700	100	52.5	0	0	47.5	0	0	0
注 射 後	30 分	13700	108	56.5	22	61	43.5	22	61	83
	1 時 間	11700	92	69.5	19	73	30.5	19	73	92
	2 時 間	19350	152	85.5	29	71	14.5	29	71	100
	4 時 間	14550	115	81.0	25	64	19.0	25	64	89
	8 時 間	7900	62	75.0	23	59	25.0	23	59	82
	總 和	67200	529	喰 菌 率 = 6.5				118	328	446

第 6 表 家兎肉腫煮上澄液2.0㏄注射後ノ喰菌作用

		血液1立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰, 菌及喰菌子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		8200	100	54.0	0	0	46.0	0	0	0
注 射 後	30 分	10200	124	69.5	27	55	30.5	27	55	82
	1 時 間	8750	107	76.0	37	92	24.0	37	92	129
	2 時 間	12500	152	87.0	36	75	13.0	36	75	111
	4 時 間	13950	170	90.0	38	79	10.0	38	79	117
	8 時 間	11050	135	84.0	27	47	16.0	27	47	74
	總 和	56450	688	喰 菌 率 = 9.1				165	348	513

第 11 圖  
家兎肉腫生・煮上澄液 2.0㏄  
注射後ノ「喰」ノ推移



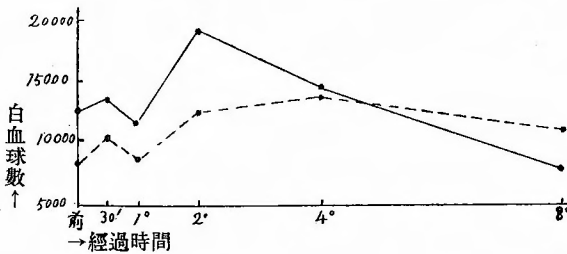
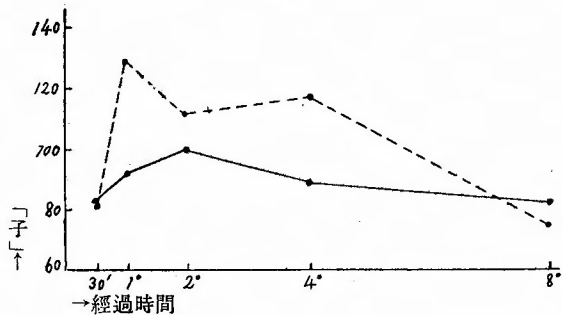


第 12 圖

家兎肉腫生・煮上澄液 2.0 ㄔ

注射後ノ菌ノ推移

第 13 圖  
家兎肉腫生・煮上澄液 2.0 ㄔ  
注射後ノ子ノ推移



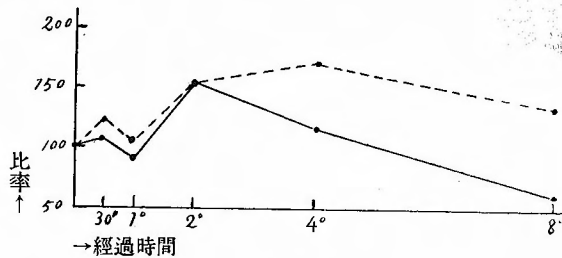
第 14 圖

家兎肉腫生・煮上澄液 2.0 ㄔ

注射後ノ血液 1.0 立方ㄔ内

白血球總數

第 15 圖  
家兎肉腫生・煮上澄液 2.0 ㄔ  
注射後ノ血液 1.0 立方ㄔ内  
白血球増減比率



## 所 見 概 括

1. 「喰」ノ推移ハ生液ニアリテハ注射後30分目ニ22ヲ示シ、1時間目ニハ減ジテ19トナリ、爾後再ビ増加シテ2時間目ニ最大ニ達シ29ヲ示シ、ソレヨリ順次ニ減少シタリ。煮液ニアリテハ注射後1時間目マデ順次ニ増加シテ37ヲ示シ、ソノ後大差ナク経過シタレドモ4時間目ニ最大ニ達シ38ヲ示シ、ソレヨリ減少シタリ。而シテ全経過ニワタリテ煮液ガ生液ヲ凌駕シ、「喰」ノ總和モ生液ノ方ガ118、煮液ノ方ガ165ニシテ煮液ノ方ガ生液ヨリモ大ナリキ。(第5—6表、第11圖参照)

2. 「菌」ノ推移ハ生・煮兩液何レニアリテモ注射後1時間目マデ順次ニ増加シテ最大數トナリ、生液ガ73、煮液ガ92ヲ示シ、ソレヨリ順次ニ減少シタリ。而シテ生液注射ノ場合ハ注射後30分目及ビ8時間目ニ於テハ煮液ノ場合ヨリモ僅カニ大ナリシモ、ソノ他ノ各時刻ニテハ煮液ニ凌駕サレタリ。「菌」ノ總和モ生液ガ328、煮液ガ348ヲ示シ、後者ノ方ガ大ナリキ。(第5—6表, 12圖參照)
3. 「子」ハ生液注射ニアリテハ注射後2時間目マデ順次ニ増加シテ最大數トナリ100ヲ示シ、ソレヨリ順次ニ減少シタリ。煮液ニアリテハ順次ニ増加シテ注射後1時間目ニテ最大數ニ達シ129ヲ示シ、ソレヨリ減少シタリ。而シテ「子」ハ「菌」ト同様ニ注射後30分目及ビ8時間目ニ於テハ生液ガ僅カニ煮液ヨリモ大ナリシモ、ソノ他ノ時刻ニアリテハ遙カニ煮液ヨリモ小ニシテ總和ハ生液ガ446、煮液ガ513ヲ示シ、煮液ノ方ガ生液ヨリモ大ナリキ。(第5—6表, 第13圖參照)
4. 白血球總數ノ推移ハ生液注射ノ場合ハ注射後30分目ニ僅カニ増加シタレドモ1時間目ニハ減少シテ注射前ヨリモ少數トナリ、2時間目ニ急ニ再ビ増加シテ最多數ヲ示シ、爾後順次ニ減少シテ8時間目ニハ注射前ヨリモ相當ノ減少ヲ示シタリ。煮液ニアリテハ注射後ハ常ニ注射前ヨリモ増加ヲ示シ、實數ニ於テ1時間目ハ30分目ヨリモ減少シタレドモ、ソレヨリ再ビ増加シテ4時間目ニ最多數トナリ、8時間目ニ稍々減少シタリ。増減比率ハ一般ニ煮液ノ方ガ大ニシテ總和モ生液ガ529、煮液ガ688ヲ示シ、煮液ガ大ナリキ。(第5—6表, 第14—15圖參照)
5. 喰菌率ハ生液ガ6.5、煮液ガ9.1ニシテ生液ガ煮液ヨリモ遙カニ劣リタリ。

第2節 家兎肉腫ヲ以テセル第2回實驗

甲 實驗第1 家兎肉腫生・煮上澄液各0.5兎注射後ノ喰菌作用

實驗結果ハ第7—8表及ビ第16—20圖ニ示スガ如シ。

第 7 表 家兎肉腫生上澄液0.5兎注射後ノ喰菌作用

		血液1立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰、菌及喰菌子		
				中性多核白血球		淋巴球				
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		7000	100	77.5	0	0	22.5	0	0	0
注 射 後	30 分	6300	90	49.5	9	12	50.5	9	12	21
	1 時 間	8400	120	59.5	11	15	40.5	11	15	26
	2 時 間	7000	100	81.5	5	7	18.5	5	7	12
	4 時 間	6350	91	83.5	5	6	16.5	5	6	11
	8 時 間	5050	72	76.0	7	8	24.0	7	8	15
	總 和	33100	473	喰 菌 率 = 2.6				37	48	85

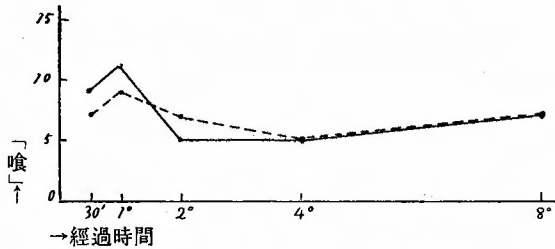


第 8 表 家兔肉腫煮上澄液0.5ㄖ注射後ノ喰菌作用

		血液 1 立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰, 菌及喰菌子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		10900	100	75.5	0	0	24.5	0	0	0
注 射 後	30 分	7750	71	55.5	7	10	44.5	7	10	17
	1 時 間	7550	69	75.0	9	16	25.0	9	16	25
	2 時 間	12950	119	88.0	7	10	12.0	7	10	17
	4 時 間	10550	97	82.0	5	8	18.0	5	8	13
	8 時 間	11500	106	75.5	7	8	24.5	7	8	15
	總 和	50300	462	喰 菌 率 = 1.7				35	52	87

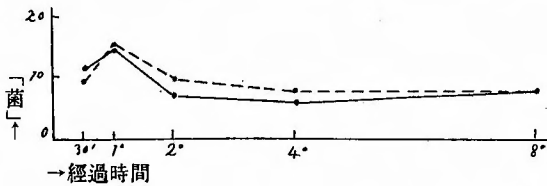
第 16 圖

家兔肉腫生・煮上澄液0.5ㄖ  
注射後ノ喰<sup>↑</sup>ノ推移



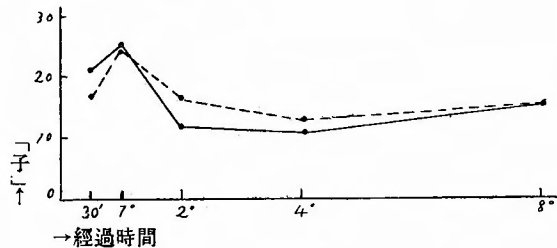
第 17 圖

家兔肉腫生・煮上澄液0.5ㄖ  
注射後ノ菌<sup>↑</sup>ノ推移



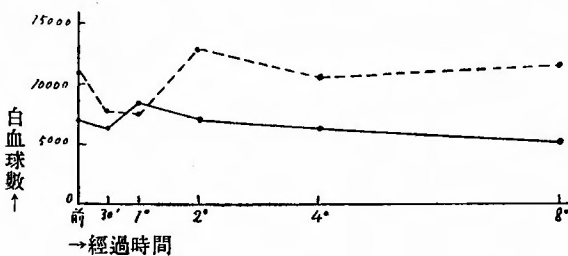
第 18 圖

家兔肉腫生・煮上澄液0.5ㄖ  
注射後ノ子<sup>↑</sup>ノ推移

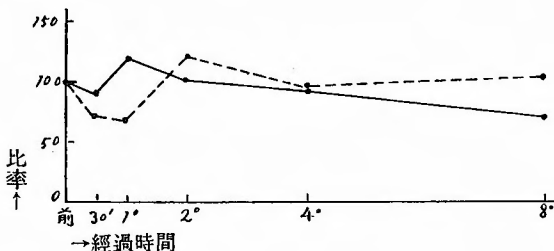


第 19 圖

家兔肉腫生・煮上澄液0.5ㄖ  
注射後ノ血液 1.0 立方耗内  
白血球總數



第 20 圖  
家兎肉腫生・煮上澄液 0.5 兎  
注射後ノ血液 1.0 立方耗内  
白血球増減比率



### 所 見 概 括

1. 「喰」ノ推移ハ生・煮兩液トモニ注射後1時間目マデ順次ニ増加シテ最大ヲ示シ、生液ニテハ11、煮液ニテハ9ヲ示シ、ソレヨリ4時間目マデ減少シテ8時間目ニ再ビ僅カニ増加シタリ。

「喰」ノ總和ハ生液ハ37、煮液ハ35ヲ示シ兩者間ニ大差ナカリキ。(第7—8表、第16圖參照)

2. 「菌」ノ推移ハ生・煮液何レノ注射ニ於テモ注射後1時間目マデ順次ニ増加シテ最大數ニ達シ、生液ハ15、煮液ハ16ヲ示シ、ソレヨリ4時間目マデ順次ニ減少シ、8時間目ニアリテハ生液ガ僅カニ増加シ、煮液ハ4時間目ト同數ヲ示シタリ。總和ハ生液ニアリテハ48、煮液ニアリテハ52ヲ示シ大差ナカリキ。(第7—8表、第17圖參照)

3. 「子」ノ推移ハ生・煮液何レニアリテモ注射後1時間目マデ順次ニ増加シテ最大ヲ示シ、生液ハ26、煮液ハ25ヲ示シ、ソレヨリ4時間目マデ順次ニ減少シ、8時間目ニ僅カノ増加ヲ示シタリ。總和ハ生液ガ85、煮液ガ87ニシテ大差ナカリキ。(第7—8表、第18圖參照)

4. 白血球總數ハ生液注射ニアリテハ注射後30分目ニ減少シ、1時間目ニハ注射前ヨリモ増加シテ最多數ニ達シ、ソレヨリ順次ニ減少シテ2時間目ニハ注射前ニ復シ、爾後ハ注射前ヨリモ減少ヲ示シタリ。煮液ニアリテハ注射後1時間目マデ減少シ、2時間目ニハ注射前ヨリモ増加シテ最多數ヲ示シ、ソレヨリ注射前ニ近ク減少シタリ。増減比率ハ生液ニアリテハ30分目及ビ1時間目ニ煮液ヨリモ大ナル數ヲ示シ、ソノ後ハ大差ナカリキ。比率總和ハ生液ハ473、煮液ハ462ヲ示シ生液ガ僅カニ大ナリキ。(第7—8表、第19—20圖參照)

5. 喰菌率ハ生液注射ノ場合ハ2.6、煮液注射ノ場合ハ1.7ニシテ前者ガ後者ヨリモ大ナリキ。

### 乙 實驗第2 家兎肉腫生・煮上澄液各1.0兎注射後ノ喰菌作用

實驗結果ハ第9—10表及ビ第21—25圖ニ示スガ如シ。

### 所 見 概 括

1. 「喰」ノ推移ハ生液注射ニアリテハ注射後1時間目ニテ最大16ニ達シ2時間目マデ同數ヲ保チ、爾後順次ニ減少シ、煮液ニアリテハ注射後4時間目マデ順次ニ増加シテ最大9ニ達シ、ソノ後減少シタリ。而シテ全経過ニワタリテ生液ノ方ガ煮液ヨリモ大ニシテ總和モ前者67、後者36ヲ示シ、生液ノ方ガ著シク大ナリキ。(第9—10表、第21圖參照)

2. 「菌」ノ推移ハ「喰」ノ推移ト同様ニシテ生液注射ノ場合ニハ注射後1時間目ニ最大數29ヲ

示シ、ソレヨリ順次ニ減少シ、煮液注射ノ場合ハ注射後4時間目マデ順次ニ増加シテ最大ニ達シ17ヲ示シ、ソノ後減少シタリ。而シテ全經過ニワタリ生液ガ煮液ヨリ著シク大ニシテ總和モ生液ニテハ108、煮液ニテハ54ヲ示シ、生液ガ正ニ煮液ノ2倍ヲ示シタリ。(第9—10表、第22圖參照)

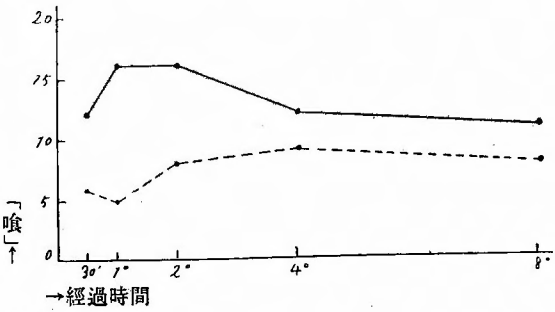
第 9 表 家兎肉腫生上澄液1.0㏄注射後ノ喰菌作用

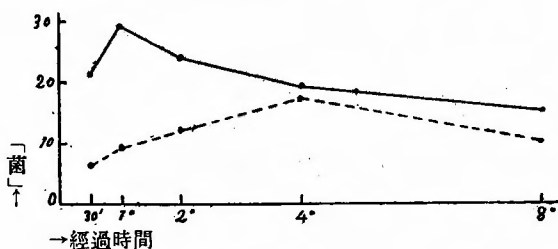
		血液1立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰、菌及喰菌子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		10500	100	55.0	0	0	45.0	0	0	0
注 射 後	30 分	5150	49	55.0	12	21	45.0	12	21	33
	1 時間	4650	44	76.5	16	29	23.5	16	29	45
	2 時間	11850	113	76.5	16	24	23.5	16	24	40
	4 時間	11950	114	71.0	12	19	29.0	12	19	31
	8 時間	9250	88	77.0	11	15	23.0	11	15	26
	總 和	42850	408	喰 菌 率 = 4.1				67	108	175

第 10 表 家兎肉腫煮上澄液1.0㏄注射後ノ喰菌作用

		血液1立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰、菌及喰菌子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		10400	100	58.5	0	0	41.5	0	0	0
注 射 後	30 分	8550	82	48.5	6	6	51.5	6	6	12
	1 時間	8200	79	54.0	5	9	46.0	5	9	14
	2 時間	16900	163	79.0	8	12	21.0	8	12	20
	4 時間	11400	110	84.5	9	17	15.5	9	17	26
	8 時間	7500	72	73.5	8	10	26.5	8	10	18
	總 和	52550	506	喰 菌 率 = 1.7				36	54	90

第 21 圖  
家兎肉腫生・煮上澄液1.0㏄  
注射後ノ「喰」ノ推移



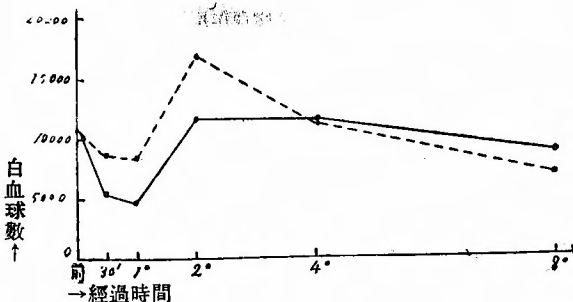
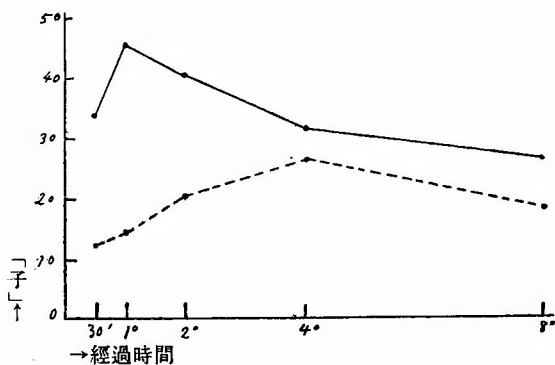


第 22 圖

家兎肉腫生・煮上澄液 1.0 ㏄

注射後ノ菌<sup>↑</sup>ノ推移

第 23 圖  
家兎肉腫生・煮上澄液 1.0 ㏄  
注射後ノ菌<sup>↑</sup>ノ推移



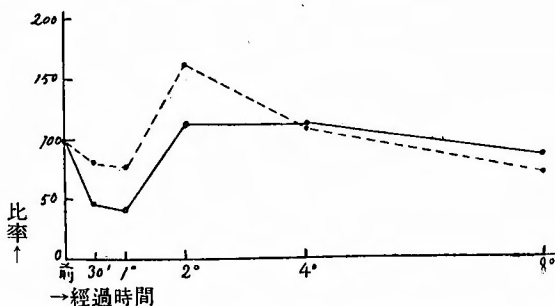
第 24 圖

家兎肉腫生・煮上澄液 1.0 ㏄

注射後ノ血液 1.0 立方㏄内

白血球總數

第 25 圖  
家兎肉腫生・煮上澄液 1.0 ㏄  
注射後ノ血液 1.0 立方㏄内  
白血球増減比率



3. 菌<sup>↑</sup>ハ「喰」及ビ菌<sup>↑</sup>ト同様ノ推移ヲ示シ、生液ニアリテハ注射後 1 時間目マデ増加シテ最大 45 ヲ示シ、ソレヨリ順次ニ減少シ、煮液ニアリテハ注射後 4 時間目マデ順次ニ増加シテ最大數ニ達シ 26 ヲ示シ、ソレヨリ減少シタリ。又全経過何レノ時刻ニアリテモ生液ガ煮液ニ勝リ、

總和モ生液ノ方ガ175, 煮液ガ90ヲ示シ, 前者ガ遙カニ大ナリキ。(第9—10表, 第23圖參照)

4. 白血球總數ハ生液注射ノ場合ハ注射後1時間目マデ順次ニ減少シ, 2時間目ヨリ増加シテ注射前ヨリモ多數ヲ示シ, 4時間目ニハ最多數ニ達シ, 爾後減少シタリ。煮液ニアリテハ1時間目マデ順次ニ減少シ, 2時間目ニハ急ニ増加シテ最多數ニ達シ, ソノ後再ビ順次ニ減少シタリ。増減比率ハ注射後2時間目マデハ煮液ノ方ガ生液ヨリモ著シク大ニシテソノ後ハ生液ヨリモ僅カニ小ナリキ。ソノ總和ハ生液ノ方ガ408, 煮液ノ方ガ506ヲ示シ煮液ノ方ガ大ナリキ。(第9—10表, 第24—25圖參照)

5. 喰菌率ハ生液ニテハ4.1, 煮液ニテハ1.7ヲ示シ生液ノ方ガ遙カニ大ナリキ。

### 丙 實驗第3 家兎肉腫生・煮上澄液各1.5ㄔ注射後ノ喰菌作用

實驗結果ハ第11—12表及ビ第26—30圖ニ示スガ如シ。

第 11 表 家兎肉腫生上澄液1.5ㄔ注射後ノ喰菌作用

		血液1立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰, 菌及喰菌子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		11300	100	62.0	0	0	38.0	0	0	0
注 射 後	30 分	8500	75	69.5	9	15	30.5	9	15	24
	1 時間	14950	132	79.5	11	16	20.5	11	16	27
	2 時間	21950	194	88.5	8	11	11.5	8	11	19
	4 時間	20850	185	85.0	7	10	15.0	7	10	17
	8 時間	14150	125	84.5	6	8	15.5	6	8	14
	總 和	80400	711	喰 菌 率 = 1.3				41	60	101

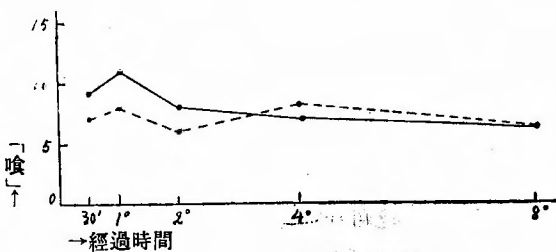
第 12 表 家兎肉腫煮上澄液1.5ㄔ注射後ノ喰菌作用

		血液1立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰, 菌及喰菌子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		9800	100	65.5	0	0	34.5	0	0	0
注 射 後	30 分	8850	90	61.5	7	9	38.5	7	9	16
	1 時間	7250	74	65.0	8	16	35.0	8	16	24
	2 時間	23800	243	88.5	6	11	11.5	6	11	17
	4 時間	23700	242	87.0	8	9	13.0	8	9	17
	8 時間	18450	188	82.0	6	7	18.0	6	7	13
	總 和	82050	837	喰 菌 率 = 1.1				35	52	87

第 26 圖

家兔肉腫生・煮上澄液 1.5 託

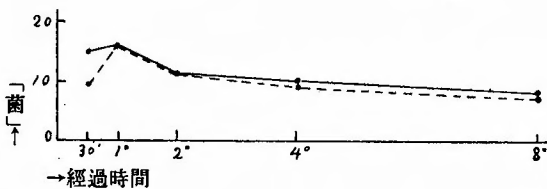
注射後ノ「喰」ノ推移



第 27 圖

家兔肉腫生・煮上澄液 1.5 託

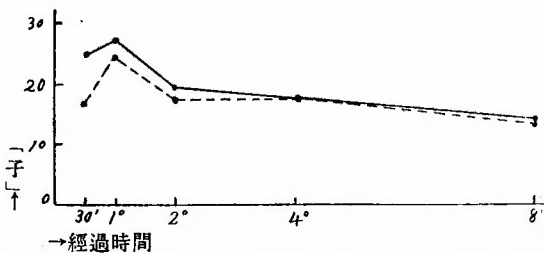
注射後ノ「菌」ノ推移



第 28 圖

家兔肉腫生・煮上澄液 1.5 託

注射後ノ「子」ノ推移

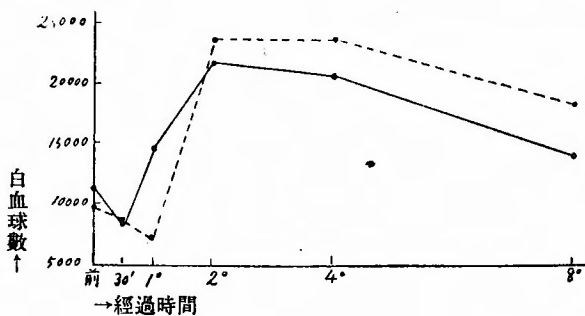


第 29 圖

家兔肉腫生・煮上澄液 1.5 託

注射後ノ血液 1.0 立方耗内

白血球總數

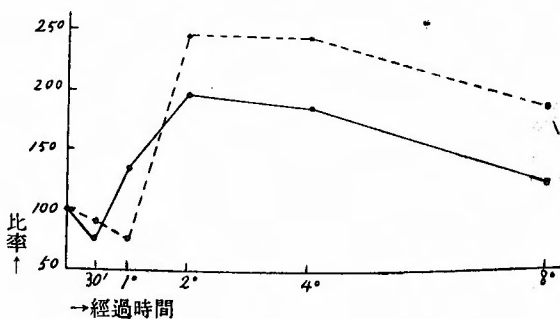


第 30 圖

家兔肉腫生・煮上澄液 1.5 託

注射後ノ血液 1.0 立方耗内

白血球増減比率



## 所 見 概 括

1. 「喰」ノ推移ハ生・煮兩液何レノ注射ニアリテモ注射後1時間目ニ最大ニ達シ、生液ハ11, 煮液ハ8ヲ示シ、ソレヨリ減少シタリ。「喰」ノ總和ハ生液ハ41, 煮液ハ35ヲ示シ前者ガ僅カニ大ナリキ。(第11—12表, 第26圖參照)
2. 「菌」ノ推移ハ生・煮兩液何レモ注射後1時間目マデ順次ニ増加シテ最大ニ達シ、兩方相等シク16ヲ示シ、ソノ後順次ニ減少シタリ。注射後30分目ニ於テハ生液ノ方ガ煮液ヨリモ明カニ大ナリシモソノ他ノ時刻ニテハ兩者間ニ大差ナカリキ。「菌」ノ總和ハ生液ガ60, 煮液ガ52ヲ示シ、前者ガ僅カニ大ナリキ。(第11—12表, 第27圖參照)
3. 「子」ノ推移ハ「菌」ノ推移ト同様ニ注射後1時間目マデ生・煮液何レニアリテモ順次ニ増加シテ最大ニ達シ、生液27, 煮液24ヲ示シ、ソノ後共ニ順次ニ減少シタリ。而シテ注射後4時間目ニ同數ヲ示シタル他、各時刻ニ於テハ僅カナガラ生液ガ煮液ヨリモ大ナリキ。從ツテ總和モ生液ガ101, 煮液ガ87ヲ示シ、生液ガ煮液ヨリモ大ナリキ。(第11—12表, 第28圖參照)
4. 白血球總數ハ生液注射ニアリテハ注射後30分目ニ減少シ、1時間目ニ急ニ注射前ヨリモ増加シ、2時間目ニハ多數ヲ示シ、ソレヨリ順次ニ減少シタレドモ尙常ニ注射前ヨリ増加ヲ示シタリ。煮液ニアリテハ注射後1時間目マデ順次ニ減少シ、2時間目ニハ急激ニ増加シテ注射前ノ2倍ヲ越エ、ソノ後順次ニ減少シタレドモ尙注射前ヨリ甚ダ多數ヲ示シタリ。増減比率ハ注射後1時間目ノ外、各時刻ニ於テハ煮液ノ方ガ生液ヨリモ遙カニ大ニシテ、生液ハ711, 煮液ハ837ノ總和ヲ示シタリ。(第11—12表, 第29—30圖參照)
5. 喰菌率ハ生液ニアリテハ1.3ニシテ煮液ニ於ケル1.1ヨリモ僅カニ大ナリキ。

## 丁 實驗第4 家兎肉腫生・煮上澄液各2.0兎注射後ノ喰菌作用

實驗結果ハ第13—14表及ビ第31—35圖ニ示スガ如シ。

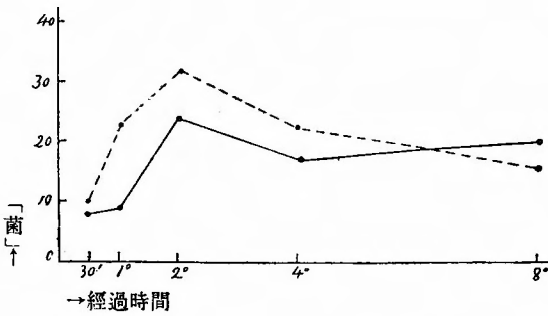
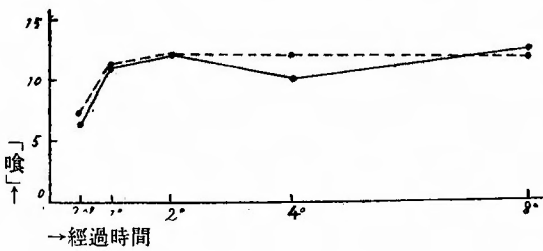
第 13 表 家兎肉腫生上澄液2.0兎注射後ノ喰菌作用

		血液1立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰・菌及喰菌子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰,	菌	子
注 射 前		14500	100	67.0	0	0	33.0	0	0	0
注 射 後	30 分	9800	68	52.5	6	8	47.5	6	8	14
	1 時 間	8850	61	61.0	11	19	39.0	11	19	30
	2 時 間	16150	111	87.5	12	24	12.5	12	24	36
	4 時 間	15300	106	80.0	10	17	20.0	10	17	27
	8 時 間	12850	89	77.5	13	21	22.5	13	21	34
	總 和	62950	435	喰 菌 率 = 2.2				52	89	141

第 14 表 家兔肉腫煮上澄液2.0坵注射後ノ喰菌作用

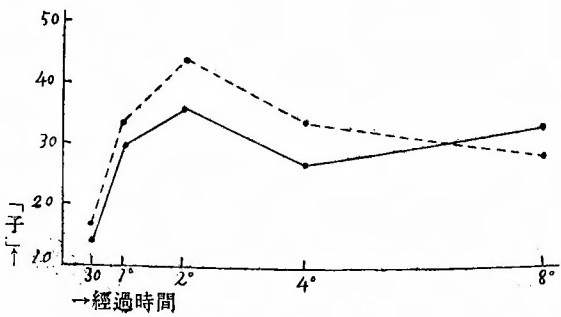
		血液1立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰、菌及喰菌子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		14100	100	58.0	0	0	42.0	0	0	0
注 射 後	30 分	9600	68	47.5	7	10	52.5	7	10	17
	1 時 間	8300	59	73.0	11	23	27.0	11	23	34
	2 時 間	19600	139	89.5	12	32	10.5	12	32	44
	4 時 間	18200	129	88.0	12	22	12.0	12	22	34
	8 時 間	18700	133	86.0	12	17	14.0	12	17	29
	總 和	74400	528	喰 菌 率 = 2.1				54	104	158

第 31 圖  
家兔肉腫生・煮上澄液 2.0坵  
注射後ノ喰<sup>↑</sup>ノ推移

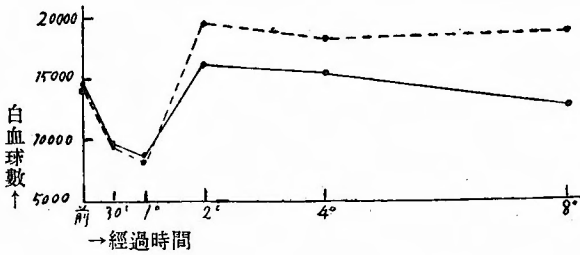


第 32 圖  
家兔肉腫生・煮上澄液 2.0坵  
注射後ノ菌<sup>↑</sup>ノ推移

第 33 圖  
家兔肉腫生・煮上澄液 2.0坵  
注射後ノ子<sup>↑</sup>ノ推移





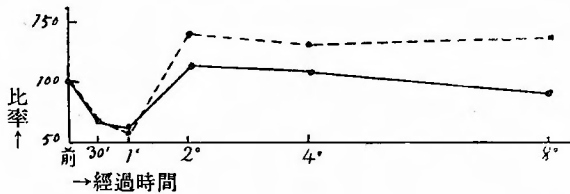


第 34 圖

家兎肉腫生・煮上澄液 2.0 ㄲ  
注射後ノ血液 1.0 立方ㄲ内  
白血球總數

第 35 圖

家兎肉腫生・煮上澄液 2.0 ㄲ  
注射後ノ血液 1.0 立方ㄲ内  
白血球増減比率



### 所 見 概 括

1. 「喰」ノ推移ハ生液注射ノ場合ハ注射後2時間目マデ順次ニ増加シ、4時間目ニハ一旦減少ヲ示シタレドモ8時間目ニハ再び増加シテ最大13ヲ示シタリ。煮液ニアリテハ注射後2時間目マデ順次ニ増加シテ最大12ニ達シ、ソノ後ハ同數ヲ示シタリ。而シテ全經過ニワタリ兩者間ニ大差ナク、總和モ生液ガ52、煮液ガ54ヲ示シ大差ナカリキ。(第13—14表、第31圖參照)

2. 「菌」ノ推移ハ、生・煮液何レノ注射ニアリテモ注射後2時間目マデ順次ニ増加シテ最大數ニ達シ、生液ハ24、煮液ハ32ヲ示シ、ソレヨリ生液ニテハ4時間目ニ減少シ、8時間目ニ再び僅カニ増加シタレドモ煮液ハ順次ニ減少ヲ示シタリ。而シテ8時間目ヲ除キタル他ノ各時刻ニ於テハ生液ガ煮液ヨリモ小ニシテ「菌」ノ總和モ生液ニアリテハ89、煮液ニアリテハ104ヲ示シ、煮液ガ生液ニ優リタリ。(第13—14表、第32圖參照)

3. 「子」ノ推移ハ「菌」ノ推移ト同様ニシテ生・煮液何レモ注射後2時間目マデ順次ニ増加シテ最大ヲ示シ、爾後生液ハ4時間目ニ減少シテ8時間目ニ再び増加シタレドモ、煮液ニアリテハ順次ニ減少シタリ。而シテ最大數ヲ示シタル2時間目ノ「子」ハ生液ガ36、煮液ガ44ニシテソノ他ノ時刻ニ於テモ8時間目ノ外ハ煮液ガ生液ヨリモ大ナリキ。「子」ノ總和ハ生液ニアリテハ141、煮液ニアリテハ158ヲ示シ、煮液ハ生液ヲ凌駕シタリ。(第13—14表、第33圖參照)

4. 白血球總和ハ生・煮液何レノ注射ニアリテモ注射後1時間目マデハ順次ニ減少シ、2時間目ニ急ニ増加シテ最多數ヲ示シ、爾後順次ニ減少シタリ。而シテ煮液注射ノ場合ハ注射後1時間目マデノ減少程度ガ生液ノ場合ト大差ナカリシモ、2時間目以後ノ増加程度ガ生液注射ノ場合ヨリモ著シク大ナリキ。從ツテ増減比率總和ハ生液ガ435ニシテ煮液ノ528ヨリモ遙カニ小ナリキ。(第13—14表、第34—35圖參照)

5. 喰菌率ハ生液ニテハ2.2、煮液ニテハ2.1ヲ示シ、兩液間ニ殆ンド差異ナカリキ。

戊 實驗第5 家兎肉腫生・煮上澄液各2.5ㄖ注射後ノ喰菌作用

實驗結果ハ第15—16表及ビ第36—40圖ニ示スガ如シ。

第 15 表 家兎肉腫生上澄液2.5ㄖ注射後ノ喰菌作用

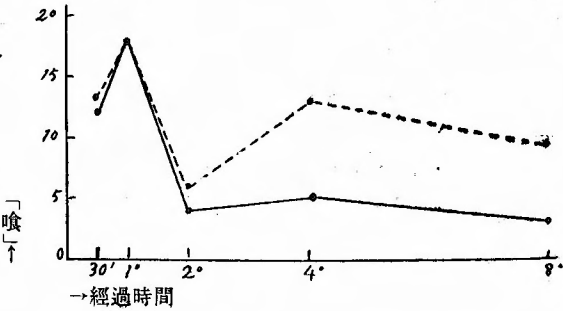
		血液1立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰、菌及喰菌子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		14200	100	69.0	0	0	31.0	0	0	0
注 射 後	30 分	7900	56	61.5	12	19	38.5	12	19	31
	1 時 間	7850	55	71.0	18	34	29.0	18	34	52
	2 時 間	17700	125	89.0	4	5	11.0	4	5	9
	4 時 間	20450	144	89.5	5	8	10.5	5	8	13
	8 時 間	15200	107	88.0	3	3	12.0	3	3	6
	總 和	69100	487	喰 菌 率 = 1.6				42	69	111

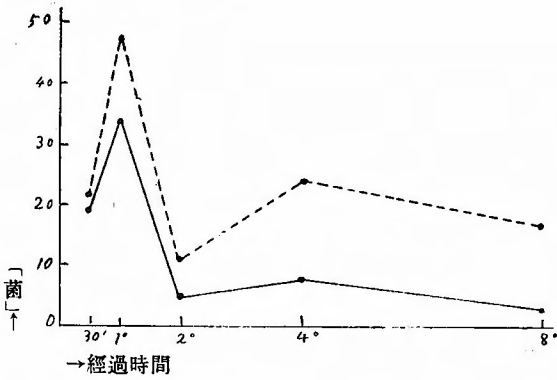
第 16 表 家兎肉腫煮上澄液2.5ㄖ注射後ノ喰菌作用

		血液1立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰、菌及喰菌子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		12800	100	75.5	0	0	24.5	0	0	0
注 射 後	30 分	6700	52	57.5	13	21	42.5	13	21	34
	1 時 間	5400	42	60.5	18	47	39.5	18	47	65
	2 時 間	14650	114	90.0	6	11	10.0	6	11	17
	4 時 間	17200	134	89.5	13	24	10.5	13	24	37
	8 時 間	14250	111	90.5	9	17	9.5	9	17	26
	總 和	58200	453	喰 菌 率 = 3.1				59	120	179

第 36 圖

家兎肉腫生・煮上澄液2.5ㄖ  
注射後ノ喰菌ノ推移

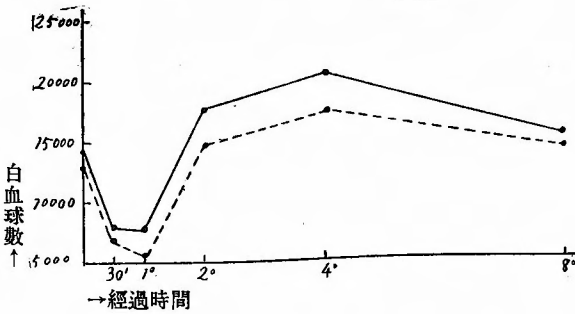
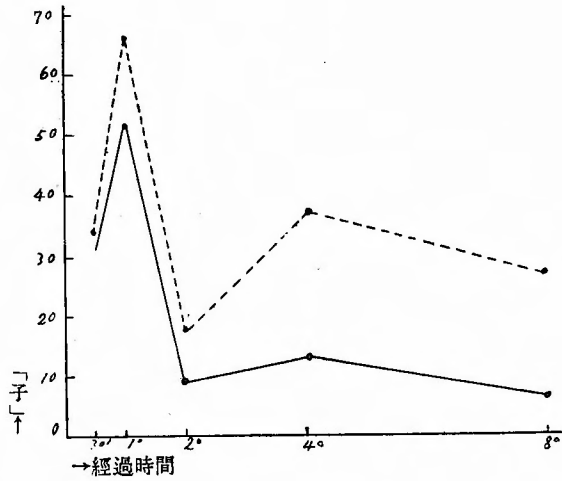




第 37 圖

家兔肉腫生・煮上澄液 2.5 ㄾ  
注射後ノ「菌」ノ推移

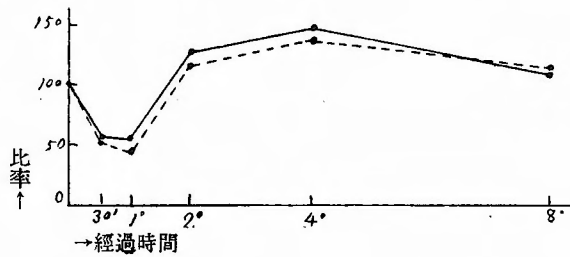
第 38 圖  
家兔肉腫生・煮上澄液 2.5 ㄾ  
注射後ノ「子」ノ推移



第 39 圖

家兔肉腫生・煮上澄液 2.5 ㄾ  
注射後ノ血液 1.0 立方耗内  
白血球總數

第 40 圖  
家兔肉腫生・煮上澄液 2.5 ㄾ  
注射後ノ血液 1.0 立方耗内  
白血球増減比率



## 所 見 概 括

1. 「喰」ノ推移ハ生・煮液何レニアリテモ注射後1時間目マデ順次ニ増加シテ最大ニ達シ、而シテ相等シク18ヲ示シ、2時間目ニハ急ニ減少シ、4時間目ニハ再び増加シテ8時間目ニハ再び減少ヲ示シタリ。全経過ニ於テ最大數ヲ示シタル1時間ノ外ハ常ニ煮液ガ生液ヲ凌駕シ、總和ハ生液ガ42、煮液ガ59ヲ示シタリ。(第15—16表、第36圖參照)

2. 「菌」ハ「喰」ト同様ノ推移ヲ示シタリ。即チ生・煮液何レノ場合モ注射後1時間目マデ順次ニ増加シテ最大ニ達シ、生液ガ34、煮液ガ47ヲ示シタリ。2時間目ハ急ニ減少ヲ示シタレドモ4時間目ニハ僅カニ増加シ、8時間目ニ再び減少シタリ。而シテ全経過ニワタリ煮液ノ方ガ生液ヨリモ多數ヲ示シ、總和モ生液ガ69、煮液ガ120ヲ示シ、煮液ノ方ガ遙カニ大ナリキ。(第15—16表、第37圖參照)

3. 「子」ノ推移ハ「喰」及ビ「菌」ト同様ナリキ。即チ生・煮液何レノ場合モ注射後1時間目マデハ順次ニ増加シテ最大ニ達シ、生液ハ52、煮液ハ65ヲ示シ、2時間目ニハ急ニ減少シ、4時間目ニ一旦増加シテ8時間目ニ再び減少シタリ。而シテ全経過ニワタリ常ニ煮液ガ生液ヲ凌駕シタリ。「子」ノ總和ハ生液ガ111ヲ示シ、煮液ハ179ヲ示シテ生液ヨリモ著シク大ナリキ。(第15—16表、第38圖參照)

4. 白血球總和ハ生・煮液何レノ注射ニアリテモ注射後1時間目マデ減少シ、爾後正常ヨリモ増加シテ4時間目ニハ最多數ヲ示シ、8時間目ニハ再び減少シテ注射前ニ復セントシタリ。増減比率ヲ觀ルニ兩液間ニ大差ナカリシモ、生液ノ方ガ一般ニ稍々大ニシテ比率總和モ生液ハ487、煮液ハ453ヲ示シ、前者ノ方ガ大ナリキ。(第15—16表、第39—40圖參照)

5. 喰菌率ハ生液ニ於テハ1.6、煮液ニテハ3.1ヲ示シ、煮液ノ方ガ著シク生液ヨリモ勝リタリ。

## 第3節 家兎健全筋肉ヲ以テセル對照實驗

## 甲 實驗第1 家兎健全筋肉生・煮上澄液各1.0坵注射後ノ喰菌作用

實驗結果ハ第17—18表及ビ第41—45圖ニ示スガ如シ。

第 17 表 家兎健全筋肉生上澄液1.0坵注射後ノ喰菌作用

		血液1立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰、菌及喰菌子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		6500	100	41.0	0	0	59.0	0	0	0
注 射 後	30 分	5250	81	30.5	19	56	69.5	19	56	75
	1 時 間	5300	82	65.5	28	88	34.5	28	88	116
	2 時 間	5900	91	72.0	24	80	28.0	24	80	104
	4 時 間	5400	83	67.5	25	75	32.5	25	75	100
	8 時 間	4850	75	47.5	14	38	52.5	14	38	52
	總 和	26700	412	喰 菌 率 = 16.7				110	337	447

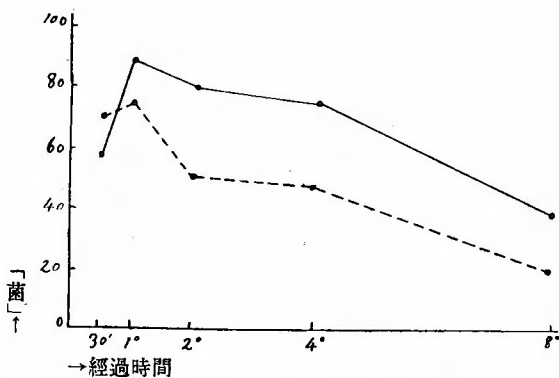
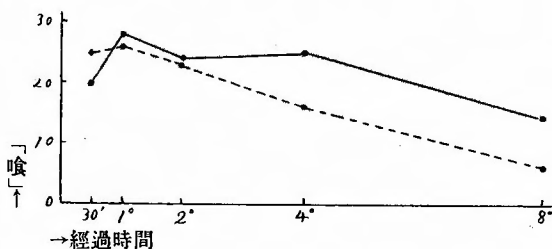
第 18 表 家兔健常筋肉煮上澄液1.0坵注射後ノ喰菌作用

		血液1立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰, 菌 及 喰 菌 子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		5700	100	58.5	0	0	41.5	0	0	0
注 射 後	30 分	4100	72	38.0	25	70	62.0	25	70	95
	1 時間	4500	79	70.0	26	75	30.0	26	75	101
	2 時間	6450	111	88.0	23	50	12.0	23	50	73
	4 時間	4750	83	73.0	16	47	27.0	16	47	63
	8 時間	4200	74	69.5	6	19	30.5	6	19	25
	總 和	24000	419	喰 菌 率 = 14.9				96	261	357

第 41 圖

家兔健常筋肉生・煮上澄液

1.0坵注射後ノ「喰」ノ推移



第 42 圖

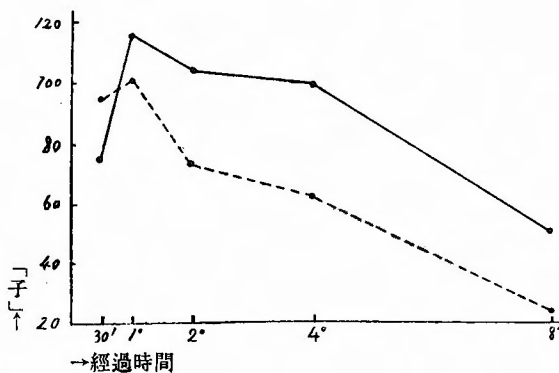
家兔健常筋肉生・煮上澄液

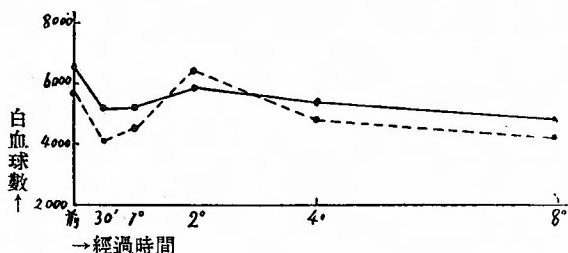
1.0坵注射後ノ「菌」ノ推移

第 43 圖

家兔健常筋肉生・煮上澄液

1.0坵注射後ノ「子」ノ推移

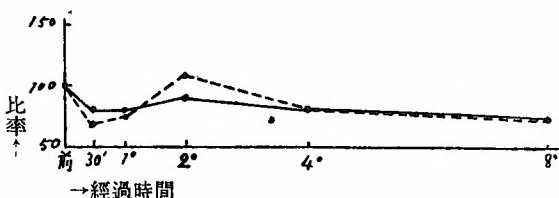




第 44 圖

家兔健常筋肉生・煮上澄液  
1.0 ㄖㄢ注射後ノ血液 1.0 立方  
耗内白血球總數

第 45 圖  
家兔健常筋肉生・煮上澄液  
1.0 ㄖㄢ注射後ノ血液 1.0 立方  
耗内白血球増減比率



### 所 見 概 括

1. 「喰」ノ推移ハ生・煮液何レノ注射ニ於テモ注射後1時間目ニテ最大ニ達シ、生液ハ28、煮液ハ26ヲ示シ、爾後順次ニ減少シタリ。30分目ニ於テハ煮液ノ方が生液ヨリモ大ナリシモ、ソノ他ノ各時刻ニ於テハ常ニ生液ガ煮液ヨリモ大ナリキ。「喰」ノ總和ハ生液ニアリテハ110、煮液ニテハ96ヲ示シ生液ノ方が大ナリキ。(第17—18表、第41圖參照)

2. 「菌」ノ推移ハ生・煮兩液何レニアリテモ注射後1時間目マデ増加シテ最大數ニ達シ、爾後順次ニ減少シタリ。注射後30分目ニ於テハ煮液ノ方が生液ヨリモ大ナリシモ1時間目ヨリ後ハ常ニ生液ノ方が煮液ヨリモ著シク大ナリキ。「菌」ノ總和ハ生液ニテハ337ヲ示シ、煮液ニテハ261ヲ示シ、生液ノ方が勝リタリ。(第17—18表、第42圖參照)

3. 「子」ハ「菌」ト同様ノ推移ヲ示シタリ。即チ生・煮液何レモ注射後1時間目ニテ最大ニ達シ生液ニアリテハ116、煮液ニアリテハ101ヲ示シ、ソノ後ハ順次ニ減少シタリ。而シテ注射後30分目ニ於テハ煮液ガ生液ヨリモ大ナリシモ其ノ他ノ各時刻ニテハ生液ガ遙カニ煮液ニ勝リ、總和モ生液ガ447ヲ示シ、煮液ガ357ヲ示シ、前者ガ後者ヨリモ大ナリキ。(第17—18表、第43圖參照)

4. 白血球總數ハ生・煮兩液何レノ注射ニ於テモ注射後30分目ニ減少シ、1時間目ニハ30分目ヨリモ僅カニ増加シ、2時間目ニ最多數トナリ、ソレヨリ順次ニ再ビ減少シタリ。而シテ最多數ヲ示シタル2時間目ニ於テ、生液ノ方ハ尙注射前ヨリモ減少ヲ示シ、煮液ニテハ僅カニ注射前ヨリ増加ヲ示シ、他ノ時刻ニテハ常ニ注射前ヨリモ減少ヲ示シタリ。増減比率總和ハ生液ニテハ412、煮液ニテハ419ヲ示シ殆ンド差異ナカリキ。(第17—18表、第44—45圖參照)

5. 喰菌率ハ生液ノ方が16.7ヲ示シ、煮液ニアリテハ生液ヨリモ劣リテ14.9ヲ示シタリ。

### 乙 實驗第2 家兔健常筋肉生・煮上澄液各2.0ㄖㄢ注射後ノ喰菌作用

實驗結果ハ第19—20表及ビ第46—50圖ニ示スガ如シ。

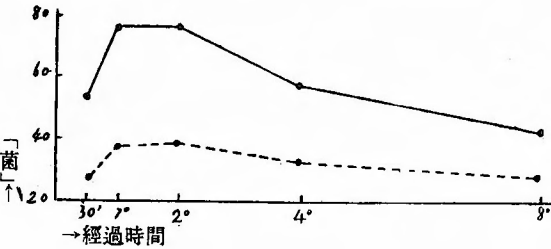
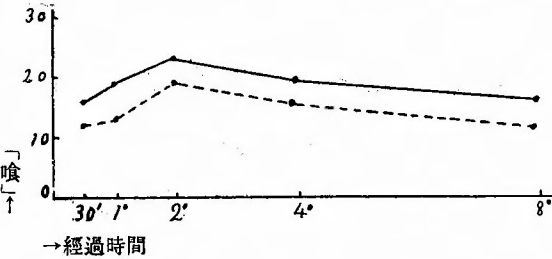
第 19 表 家兔健常筋肉生上澄液2.0㏼注射後ノ喰菌作用

		血液1立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰, 菌及喰菌子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		6100	100	46.0	0	0	54.0	0	0	0
注 射 後	30 分	5500	90	40.0	16	53	60.0	16	53	69
	1 時間	4900	80	49.0	19	78	51.0	19	78	97
	2 時間	7000	115	76.0	23	78	24.0	23	78	101
	4 時間	5950	98	75.0	19	57	25.0	19	57	76
	8 時間	5900	97	62.0	14	42	38.0	14	42	56
	總 和	29250	480	喰 菌 率 = 13.6				91	308	399

第 20 表 家兔健常筋肉煮上澄液2.0㏼注射後ノ喰菌作用

		血液1立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰, 菌及喰菌子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		5300	100	30.0	0	0	70.0	0	0	0
注 射 後	30 分	3200	60	26.0	12	27	74.0	12	27	39
	1 時間	3350	63	40.5	13	38	59.5	13	38	51
	2 時間	5750	108	77.0	19	39	23.0	19	39	58
	4 時間	4900	92	71.0	15	33	29.0	15	33	48
	8 時間	5950	112	54.5	11	27	45.5	11	27	38
	總 和	23150	435	喰 菌 率 = 10.1				70	164	234

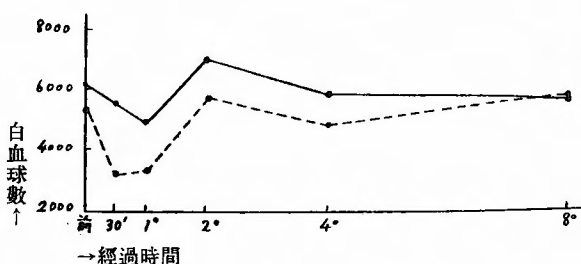
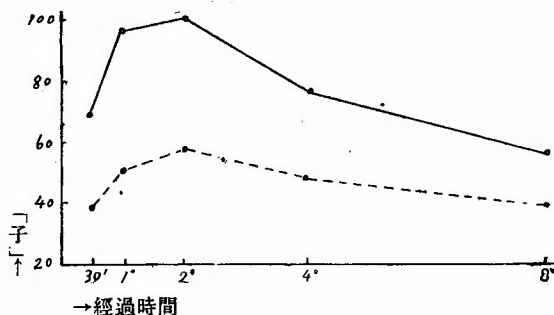
第 46 圖  
家兔健常筋肉生・煮上澄液  
2.0㏼注射後ノ「喰」ノ推移



第 47 圖  
家兔健常筋肉生・煮上澄液  
2.0㏼注射後ノ「菌」ノ推移

第 48 圖

家兎健常筋肉生・煮上澄液  
2.0 耗注射後ノ「子」ノ推移

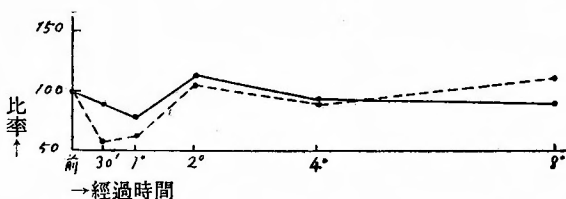


第 49 圖

家兎健常筋肉生・煮上澄液  
2.0 耗注射後ノ血液 1.0 立方  
耗内白血球總數

第 50 圖

家兎健常筋肉生・煮上澄液  
2.0 耗注射後ノ血液 1.0 立方  
耗内白血球増減比率



### 所 見 概 括

1. 「喰」ノ推移ハ生・煮液何レノ注射ニ於テモ注射後2時間目マデ順次ニ増加シテ最大ニ達シ、爾後順次ニ減少シタリ。全經過ニワタリ生液ガ煮液ヨリモ大ニシテ總和モ生液91ニ對シ、煮液ハ70ヲ示シ前者ノ方が大ナリキ。(第19—20表, 第46圖參照)

2. 「菌」ノ推移ハ生液注射ノ場合ハ注射後1時間目ニ最大數78ヲ示シ2時間目マデ同數ヲ示シ、爾後順次ニ減少シ、煮液ニアリテハ注射後2時間目マデ順次ニ増加シテ最大39ニ達シ、ソレヨリ順次ニ減少シタリ。全經過ニワタリ生液ガ煮液ヨリモ顯著ニ優リ、總和モ生液ハ308、煮液ハ164ヲ示シ、生液ノ方ガ遙カニ煮液ヨリモ大ナリキ。(第19—20表, 第47圖參照)

3. 「子」ノ推移ハ「喰」ト同様ナリキ。即チ生・煮液何レニアリテモ注射後2時間目マデ順次ニ増加シテ最大ニ達シ、生液ハ101、煮液ハ58ヲ示シ、爾後共ニ順次ニ減少シタリ。而シテ全經過ニワタリ生液ガ煮液ヨリモ大ニシテ總和ハ生液ニテハ399、煮液ニテハ234ヲ示シ、前者ハ遙カニ勝リタリ。(第19—20表, 第48圖參照)

4. 白血球總數ハ生液注射ノ場合ハ注射後1時間目マデ順次ニ減少シ、2時間目ニハ最多數ニ



達シ注射前ヨリモ増加ヲ示シ、ソノ後再ビ減少シタリ。煮液注射ノ場合ハ注射後30分目ニ甚シク減少シ、1時間目ニハ僅カニ30分目ヨリモ増加シ、2時間目ニハ増加シテ注射前ヨリモ多數トナリ、4時間目ニハ再ビ僅カニ減少シ、8時間目ニハ再ビ増加シテ最多數トナリタリ。増減比率總和ヲ觀ルニ生液ハ480、煮液ハ435ヲ示シ、生液ノ方が大ナリキ。(第19—20表、第49—50圖參照)

5. 喰菌率ハ生液ニテハ13.6、煮液ニテハ10.1ヲ示シ生液ノ方ガ煮液ヨリモ大ナリキ。

#### 第4節 人乳癌組織ヲ以テセル對照實驗

##### 甲 實驗第1 人乳癌生・煮上澄液各1.0蚝注射後ノ喰菌作用

實驗結果ハ第21—22表及ビ第51—55圖ニ示スガ如シ。

第 21 表 人乳癌生上澄液1.0蚝注射後ノ喰菌作用

		血液1立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰、菌及喰菌子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		11600	100	57.5	0	0	42.5	0	0	0
注 射 後	30 分	10300	89	55.5	25	68	44.5	25	68	93
	1 時間	10100	87	69.5	24	85	30.5	24	85	109
	2 時間	17650	152	80.5	21	67	19.5	21	67	88
	4 時間	14950	129	80.5	26	69	19.5	26	69	95
	8 時間	9500	82	73.5	22	78	26.5	22	78	100
	總 和	62500	539	喰 菌 率 = 7.8				118	367	485

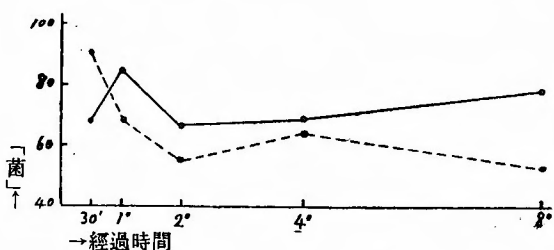
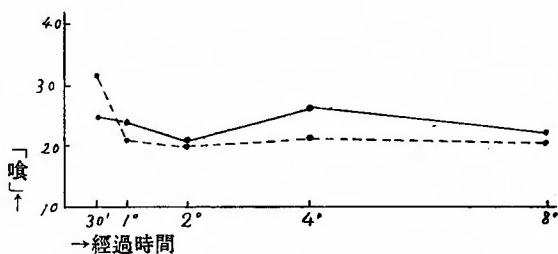
第 22 表 人乳癌煮上澄液1.0蚝注射後ノ喰菌作用

		血液1立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰、菌及喰菌子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		13000	100	66.0	0	0	34.0	0	0	0
注 射 後	30 分	10400	80	64.0	32	91	36.0	32	91	123
	1 時間	10150	78	69.0	21	69	31.0	21	69	90
	2 時間	15400	118	85.0	20	55	15.0	20	55	75
	4 時間	16900	130	81.5	21	64	18.5	21	64	85
	8 時間	17000	131	85.5	20	52	14.5	20	52	72
	總 和	69850	537	喰 菌 率 = 6.4				114	331	445

第 51 圖

人乳癌生・煮上澄液 1.0 耗注

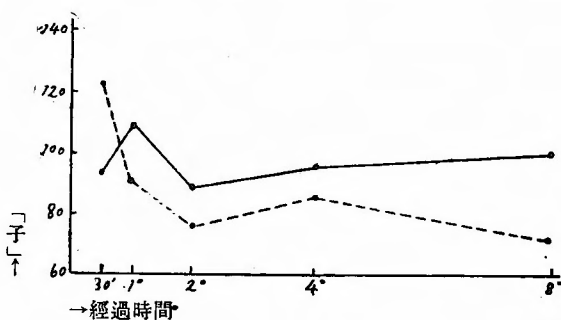
射後ノ「喰」ノ推移



第 52 圖

人乳癌生・煮上澄液 1.0 耗注

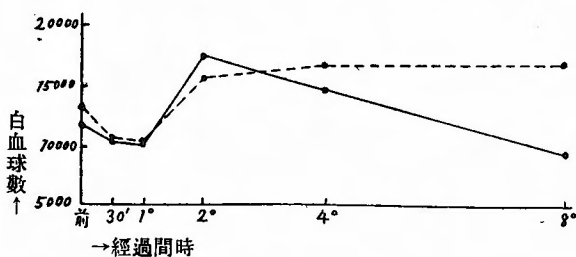
射後ノ「菌」ノ推移



第 53 圖

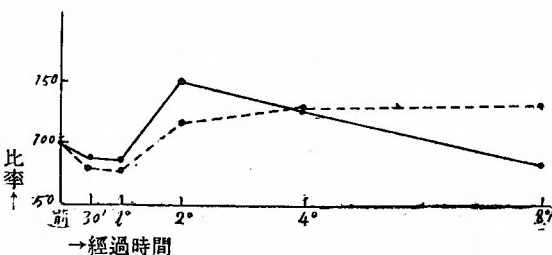
人乳癌生・煮上澄液 1.0 耗注

射後ノ「子」ノ推移



第 54 圖

人乳癌生・煮上澄液 1.0 耗注

射後ノ血液 1.0 立方耗内白  
血球總數

第 55 圖

人乳癌生・煮上澄液 1.0 耗注

射後ノ血液 1.0 立方耗内白

血球増減比率

## 所見概括

1. 「喰」ノ推移ハ生液ニアリテハ注射後30分目ニ25ヲ示シ、ソレヨリ2時間目マデ順次ニ減

少シタレドモ4時間目ハ増加シテ最大26ヲ示シ、爾後減少シタリ。煮液注射ノ場合ハ注射後30分目ニ最大數ニ達シ32ヲ示シ、1時間目ニハ減ジテ21ヲ示シ爾後大差ナク經過シタリ。〔喰〕ノ總和ハ生液ニテハ118、煮液ニテハ114ヲ示シ大差ナカリキ。(第21—22表、第51圖參照)

2. 〔菌〕ノ推移ハ生液注射ノ場合ハ注射後1時間目マデ増加シテ最大數85ヲ示シ、2時間目ニハ減少シ、爾後再び僅カナガラ順次ニ増加ヲ示シタリ。煮液ニテハ注射後30分目ニ於テ最大91ヲ示シ、ソレヨリ2時間目マデ順次ニ減少シ、4時間目ニ僅カニ増加シテ後再び減少シタリ。而シテ注射後30分目ノ他ハ一般ニ生液が煮液ヨリモ大ニシテ總和モ生液ニテハ367、煮液ニテハ331ヲ示シ、前者ノ方が明カニ大ナリキ。(第21—22表、第52圖參照)

3. 〔子〕ハ〔菌〕ト同様ノ推移ヲ示シタリ。即チ生液ニアリテハ注射後1時間目マデ増加シテ最大109ニ達シ、2時間目ニ減少ヲ示シ、4時間目以後ハ再び順次ニ増加シタリ。煮液ニアリテハ注射後30分目ニテ最大數123ヲ示シ、ソレヨリ2時間目マデ順次ニ減少シ、4時間目ニハ一旦増加シテ8時間目ニ再び減少シテ最小トナリタリ。而シテ注射後30分目ノ他ハ一般ニ生液が煮液ヨリモ大ナリキ。〔子〕ノ總和ハ生液ハ485、煮液ハ445ヲ示シ前者が後者ヨリモ大ナリキ。(第21—22表、第53圖參照)

4. 白血球總數ノ推移ハ生液注射ノ場合ハ注射後1時間目マデ減少シ、2時間目ニ急ニ注射前ヨリ増加シテ最多數ヲ示シソレヨリ順次ニ減少シタリ。煮液ニアリテハ1時間目マデハ生液ト同様ニ順次ニ減少シタレドモ2時間目ヨリ後ハ順次ニ増加シテ注射前ヨリモ多數ヲ示シ、8時間目ニ最大數ヲ示シタリ。増減比率總和ハ生液ニテハ539、煮液ニテハ537ヲ示シ、殆ンド差異ナカリキ。(第21—22表、第54—55圖參照)

5. 喰菌率ハ生液ニテ7.8、煮液ニテハ6.4ヲ示シ、生液ノ方が大ナリキ。

## 乙 實驗第2 人乳癌生・煮上澄液各2.0㏄注射後ノ喰菌作用

實驗結果ハ第23—24表及ビ第56—60圖ニ示スガ如シ。

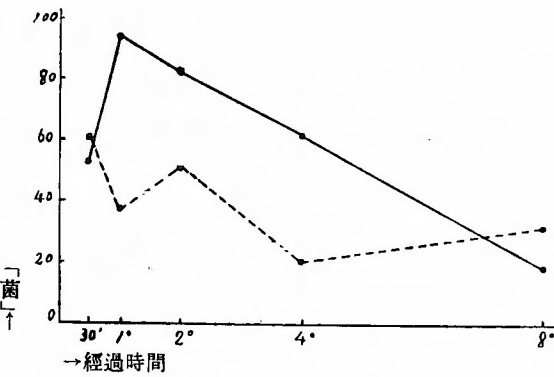
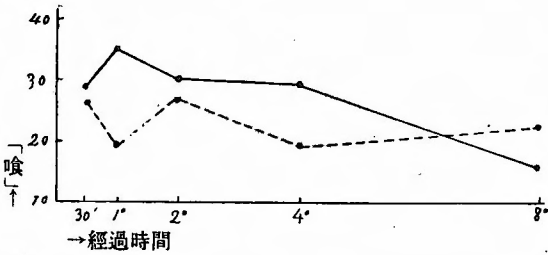
第 23 表 人乳癌生上澄液2.0㏄注射後ノ喰菌作用

		血液1立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰、菌及喰菌子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注	射 前	8900	100	58.5	0	0	41.5	0	0	0
注 射 後	30 分	9700	109	63.5	29	74	36.5	29	74	103
	1 時 間	9800	110	83.5	35	115	16.5	35	115	150
	2 時 間	13500	152	86.0	30	104	14.0	30	104	134
	4 時 間	9350	105	80.5	29	83	19.5	29	83	112
	8 時 間	8750	98	74.0	15	40	26.0	15	40	55
總 和		51100	574	喰 菌 率 = 10.8				138	416	554

第 24 表 人乳癌煮上澄液2.0㏄注射後ノ喰菌作用

		血液 1 立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計上				白血球 200 中ノ 喰菌及喰菌子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總數	比率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注射前		9850	100	55.0	0	0	45.0	0	0	0
注射後	30 分	6050	61	62.0	27	81	38.0	27	81	108
	1 時間	7800	79	79.0	19	57	21.0	19	57	76
	2 時間	14200	144	87.5	27	72	12.5	27	72	99
	4 時間	11800	120	82.5	19	41	17.5	19	41	60
	8 時間	11900	121	77.5	22	53	22.5	22	53	75
	總和	51750	525	喰菌率 = 8.1				114	304	418

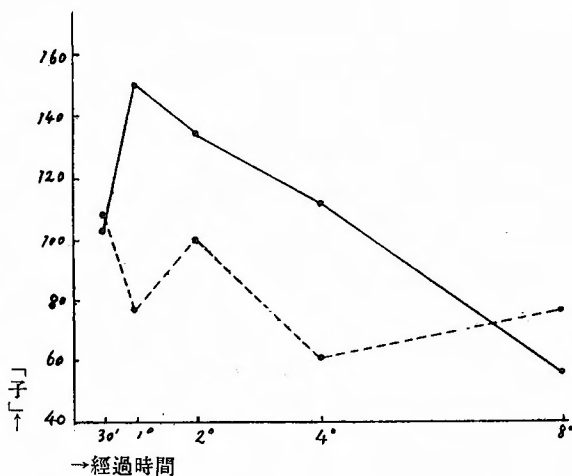
第 56 圖  
人乳癌生・煮上澄液 2.0㏄注射後ノ喰菌ノ推移



第 57 圖  
人乳癌生・煮上澄液 2.0㏄注射後ノ菌ノ推移

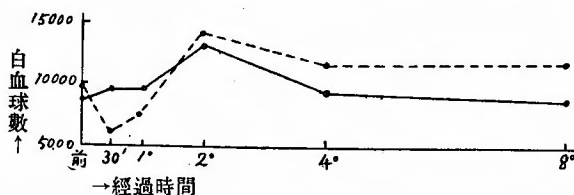
第 58 圖

人乳癌生・煮上澄液 2.0 ㄔ注  
射後ノ「子」ノ推移



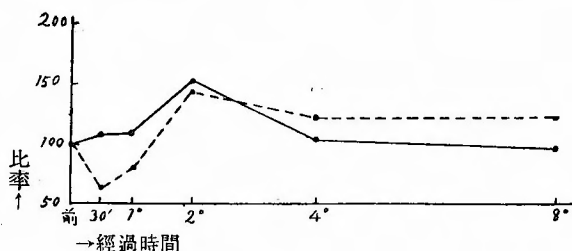
第 59 圖

人乳癌生・煮上澄液 2.0 ㄔ注  
射後ノ血液 1.0 立方ㄔ内白  
血球總數



第 60 圖

人乳癌生・煮上澄液 2.0 ㄔ注  
射後ノ血液 1.0 立方ㄔ内白  
血球増減比率



### 所 見 概 括

1. 「喰」ノ推移ハ生液注射ノ場合ハ注射後1時間目マデ増加シテ最大ニ達シ35ヲ示シ、ソレヨリ順次ニ減少シ、煮液ニテハ注射後30分目ニテ最大27ヲ示シ、1時間目ーハ僅カニ減少シ、2時間目ーハ再ビ増加シテ30分目ト同數ヲ示シ爾後減少シタリ。而シテ8時間目ノ他ハ常ニ生液ガ煮液ヨリモ大ナリキ。「喰」ノ總和ハ生液ニテハ138、煮液ニテハ114ヲ示シ、明カニ生液ノ方ガ大ナリキ。(第23—24表, 第56圖參照)

2. 「菌」ノ推移ハ「喰」ノ推移ト同様ニシテ生液ニテハ注射後1時間目マデ順次ニ増加シテ最大115ニ達シ、ソレヨリ順次ニ減少シ、煮液ニテハ注射後30分目ニテ最大81ヲ示シ、1時間目ニ一且減少シテ2時間目ニ再ビ増加シ、爾後減少シタリ。總和ハ生液ニテハ416、煮液ニテハ304ヲ示シ、生液ノ方ガ遙カニ大ナリキ。(第23—24表, 第57圖參照)

3.  $\text{L}_{\text{子}}$ ノ推移ハ $\text{L}_{\text{喰}}$ 及ビ $\text{L}_{\text{菌}}$ ト同様ニシテ生液ニテハ注射後1時間目マデ増加シテ最大150ヲ示シ、ソレヨリ順次ニ減少シ、煮液ニテハ注射後30分目ニテ最大108ヲ示シ、1時間目ニ一旦減少シテ2時間目ニ再び増加シ、爾後減少シタリ。而シテ30分目及ビ8時間目ニアリテハ煮液注射ノ場合ガ生液ノ場合ヨリモ僅カニ大ナリシモ、ソノ他ノ各時刻ニアリテハ生液ノ方が遙カニ大ニシテ $\text{L}_{\text{子}}$ ノ總和モ生液ハ554、煮液ハ418ヲ示シ、生液ガ顯著ニ煮液ニ優リタリ。(第23—24表、第58圖參照)

4. 白血球總數ノ推移ハ生液注射ノ場合ハ注射後2時間目マデ増加シテ最多數ヲ示シ、ソレヨリ順次ニ減少シテ8時間目ニハ略正常ニ復シタリ。煮液ニアリテハ注射後30分目ニ減少シ、1時間目ニハ30分目ヨリモ稍々増加シタレドモ尙注射前ヨリ少數ヲ示シ、2時間目ニ強く増加シテ最多數ヲ示シ爾後減少シタリ。比率總和ハ生液ニテハ574、煮液ニテハ525ヲ示シ前者ノ方が大ナリキ。(第23—24表、第59—60圖參照)

5. 喰菌率ハ生液ニアリテハ10.8、煮液ニアリテハ8.1ヲ示シ、生液ノ方が煮液ヨリモ優レタリ。

第5節 人 $\text{L}_{\text{ケロイド}}$ 組織ヲ以テセル對照實驗

甲 實驗第1 人 $\text{L}_{\text{ケロイド}}$ 生・煮上澄液各1.0 $\text{cc}$ 注射後ノ喰菌作用

實驗結果ハ第25—26表及ビ第61—65圖ニ示スガ如シ。

所 見 概 括

1.  $\text{L}_{\text{喰}}$ ノ推移ハ生・煮兩液何レノ注射ニアリテモ注射後ノ1時間目ニ最大ニ達シ生液ハ26、煮液ハ24ヲ示シ、爾後順次ニ減少シタリ。注射後4時間目ニ於テハ兩者同數ヲ示シタルモ一般ニ生液ハ煮液ヨリモ僅カニ大ニシテ、總和モ生液ハ113、煮液ハ100ヲ示シ前者ガ優リタリ。(第25—26表、第61圖參照)

2.  $\text{L}_{\text{菌}}$ ノ推移ハ生・煮液何レモ注射後1時間目マデ順次ニ増加シテ最大ニ達シ、生液ニテハ

第 25 表 人 $\text{L}_{\text{ケロイド}}$ 生上澄液1.0 $\text{cc}$ 注射後ノ喰菌作用

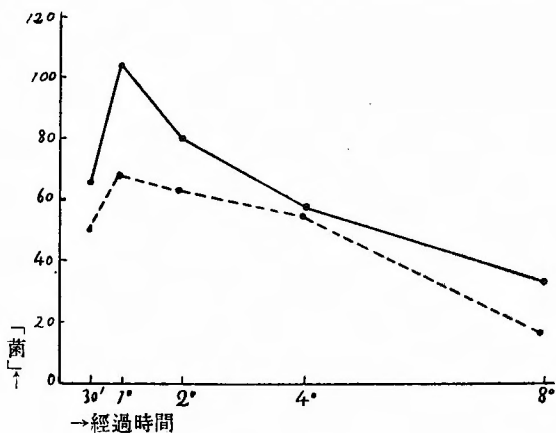
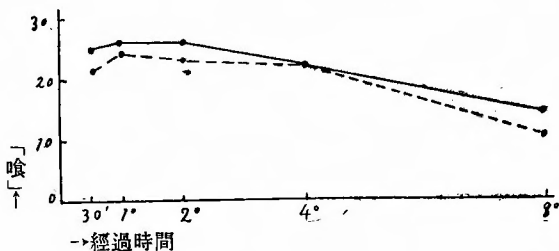
		血液1立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰、菌及喰菌子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		11600	100	62.0	0	0	38.0	0	0	0
注 射 後	30 分	6100	53	55.5	25	66	44.5	25	66	91
	1 時 間	7600	66	72.0	26	105	28.0	26	105	131
	2 時 間	14300	123	82.5	26	80	17.5	26	80	106
	4 時 間	11850	102	69.5	22	58	30.5	22	58	80
	8 時 間	7850	68	69.0	14	32	31.0	14	32	46
	總 和	47700	412	喰 菌 率 = 9.5				113	341	454

第 26 表 人<sub>L</sub>ケロイド<sup>7</sup>煮上澄液1.0<sub>cc</sub>注射後ノ喰菌作用

		血液1立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰, 菌及喰菌子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		7600	100	44.5	0	0	55.5	0	0	0
注 射 後	30 分	6100	80	57.0	21	49	43.0	21	49	70
	1 時間	6650	88	77.5	24	68	22.5	24	68	92
	2 時間	11700	154	84.5	23	63	15.5	23	63	86
	4 時間	6000	79	76.0	22	54	24.0	22	54	76
	8 時間	6250	82	67.0	10	16	33.0	10	16	26
	總 和	36700	483	喰 菌 率 = 9.5				100	250	350

第 61 圖

人<sub>L</sub>ケロイド<sup>7</sup>生・煮上澄液  
1.0<sub>cc</sub>注射後ノ喰<sup>7</sup>ノ推移

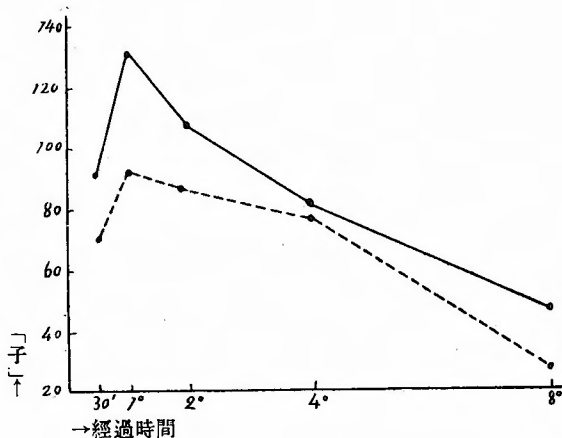


第 62 圖

人<sub>L</sub>ケロイド<sup>7</sup>生・煮上澄液  
1.0<sub>cc</sub>注射後ノ菌<sup>7</sup>ノ推移

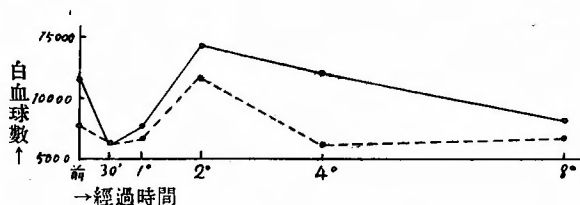
第 63 圖

人<sub>L</sub>ケロイド<sup>7</sup>生・煮上澄液  
1.0 ㏄注射後ノ<sub>L</sub>子<sup>7</sup>ノ推移



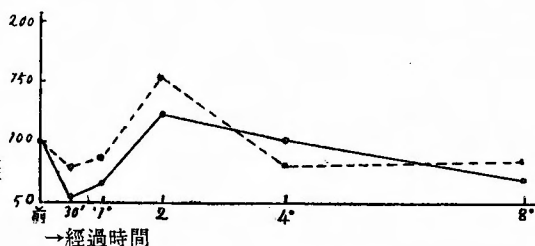
第 64 圖

人<sub>L</sub>ケロイド<sup>7</sup>生・煮上澄液  
1.0 ㏄注射後ノ血液 1.0 立方  
耗内白血球總數



第 65 圖

人<sub>L</sub>ケロイド<sup>7</sup>生・煮上澄液  
1.0 ㏄注射後ノ血液 1.0 立方  
耗内白血球増減比率



105, 煮液ニテハ68ヲ示シ, ソレヨリ順次ニ減少シタリ。全経過ニワタリテ生液ガ煮液ニ勝リ, 總和モ生液ニテハ341, 煮液ニテハ250ヲ示シ生液ノ方ガ顯著ニ大ナリキ。(第25—26表, 第62圖參照)

3. <sub>L</sub>子<sup>7</sup>ノ推移ハ<sub>L</sub>菌<sup>7</sup>ノ推移ト同様ニシテ生・煮液何レモ注射後1時間目マデ増加シテ最大數ニ達シ, 生液ニテハ131, 煮液ニテハ92ヲ示シ, 爾後順次ニ減少シタリ。而シテ何レノ時刻ニアリテモ生液ノ方ガ煮液ヨリモ大ニシテ總和モ生液ニテハ454, 煮液ニテハ350ヲ示シ前者ガ遙カニ大ナリキ。(第25—26表, 第63圖參照)

4. 白血球總數ハ生・煮兩液何レノ注射ニ於テモ, 注射後30分目ニ減少シ, 1時間目ニ僅カー30分目ヨリ増加ヲ示シタルモ尙注射前ヨリ減少シ, 2時間目ニ急ニ増加シテ最多數ニ達シ, ソレヨリ生液ノ場合ハ漸次ニ, 煮液ノ場合ハ急ニ減少シタリ。増減比率ヲ觀ルニ生液ニアリテハ減少ノ程度ガ煮液ヨリモ稍々強く, 比率總和モ從ツテ生液ノ方ガ小ニシテ 412 ヲ示シ, 煮液ノ



方ハ483ヲ示シタリ。(第25—26表, 第64—65圖參照)

5. 喰菌率ハ生・煮液ガ相等シク, 9.5ナリキ。

乙 實驗第2 人<sub>L</sub>ケロイド<sup>7</sup>生・煮上澄液各2.0<sub>g</sub>注射後ノ喰菌作用

實驗結果ハ第27—28表及ビ第66—70圖ニ示スガ如シ。

第 27 表 人<sub>L</sub>ケロイド<sup>7</sup>生上澄液2.0<sub>g</sub>注射後ノ喰菌作用

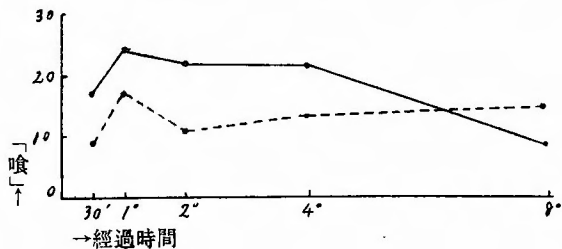
		血液1立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰, 菌及喰菌子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		8400	100	53.0	0	0	47.0	0	0	0
注 射 後	30 分	6200	74	38.5	17	53	61.5	17	53	70
	1 時間	7000	83	77.5	24	75	22.5	24	75	99
	2 時間	10850	129	86.0	22	62	14.0	22	62	84
	4 時間	10000	119	84.0	22	64	16.0	22	64	86
	8 時間	8100	96	76.5	9	16	23.5	9	16	25
	總 和	42150	501	喰 菌 率 = 8.6				94	270	364

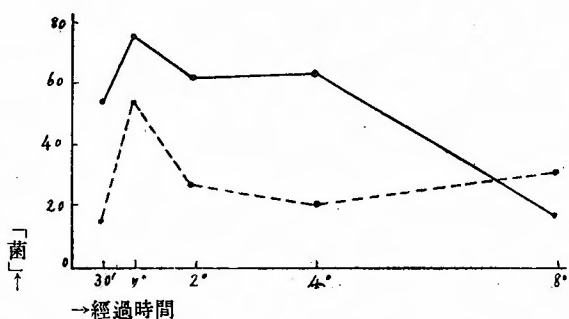
第 28 表 人<sub>L</sub>ケロイド<sup>7</sup>煮上澄液2.0<sub>g</sub>注射後ノ喰菌作用

		血液1立方耗 中ノ白血球		白血球 200 計 上				白血球 200 中ノ 喰, 菌及喰菌子		
				中性多核白血球			淋巴球			
		總 數	比 率	%	喰	菌	%	喰	菌	子
注 射 前		11400	100	61.0	0	0	39.0	0	0	0
注 射 後	30 分	7100	62	38.0	8	15	62.0	8	15	23
	1 時間	4800	42	48.0	17	55	52.0	17	55	72
	2 時間	12800	112	78.5	11	27	21.5	11	27	38
	4 時間	13400	118	78.5	13	20	21.5	13	20	33
	8 時間	7500	66	73.5	14	30	26.5	14	30	44
	總 和	45600	400	喰 菌 率 = 4.6				63	147	210

第 66 圖

人<sub>L</sub>ケロイド<sup>7</sup>生・煮上澄液  
2.0<sub>g</sub>注射後ノ喰<sub>L</sub>ノ推移

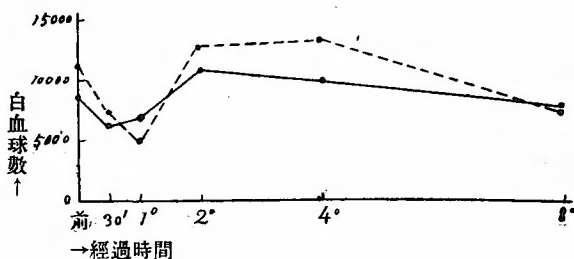
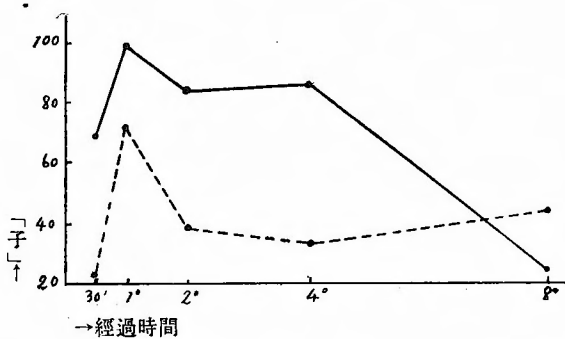




第 67 圖

人<sub>L</sub>ケロイド<sup>7</sup>生・煮上澄液  
2.0cc注射後ノ<sub>L</sub>菌<sup>7</sup>ノ推移

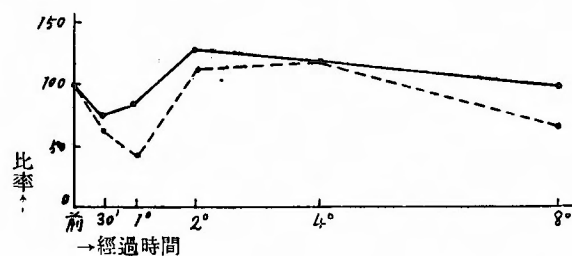
第 68 圖  
人<sub>L</sub>ケロイド<sup>7</sup>生・煮上澄液  
2.0cc注射後ノ<sub>L</sub>子<sup>7</sup>ノ推移



第 69 圖

人<sub>L</sub>ケロイド<sup>7</sup>生・煮上澄液  
2.0cc注射後ノ血液 1.0立方  
耗内白血球總數

第 70 圖  
人<sub>L</sub>ケロイド<sup>7</sup>生・煮上澄液  
2.0cc注射後ノ血液 1.0立方  
耗内白血球増減比率



### 所 見 概 括

1. <sub>L</sub>喰<sup>7</sup>ノ推移ハ生・煮液何レヲ注射シタル場合モ注射後1時間目マデ順次ニ増加シテ最大數ニ達シ、生液ハ24、煮液ハ17ヲ示シ、爾後生液ニテハ順次ニ減少シ、煮液ニテハ2時間目ニ著シク減少シ、ソレヨリ僅カナガラ増加シツツ經過シタリ。而シテ注射後8時間目ノ他ハ常ニ生液ガ煮液ニ勝リ、總和モ生液ハ94、煮液ハ63ヲ示シ前者ガ著シク大ナリキ。(第27—28表、第66

圖參照)

2. 「菌」ノ推移ハ生液注射ノ場合ハ注射後1時間目マデ順次ニ増加シテ最大75ヲ示シ、ソレヨリ4時間目マデハ僅カニ減少シ、8時間目ニハ急激ニ減少シタリ。煮液注射ノ場合ハ1時間目マデ増加シテ最大55ヲ示シ、ソレヨリ4時間目マデ順次ニ減少シ、8時間目ニハ再び増加シタリ。而シテ全経過ニ於テ8時間目ノ他ハ生液ガ煮液ヨリモ著シク大ナリキ。「菌」ノ總和ハ生液ニテハ270、煮液ニテハ147ヲ示シ、前者ガ遙カニ大ナリキ。(第27—28表, 第67圖參照)

3. 「子」ノ推移ハ生・煮液何レノ注射ニアリテモ注射後1時間目マデ増加シテ最大ヲ示シ、生液ニテハ99、煮液ニテハ72ヲ示シタリ。爾後生液ニアリテハ4時間目マデ僅カニ減少シ、8時間目ニハ急激ニ減少シ、煮液ニアリテハ4時間目マデ順次ニ減少シ、8時間目ニハ再び増加シタリ。8時間目ノ他ノ各時刻ニ於テハ生液ガ煮液ヨリ遙カニ大ニシテ「子」ノ總和モ生液ガ364、煮液ガ210ニシテ前者ガ顯著ニ大ナリキ。(第27—28表, 第68圖參照)

4. 白血球總數ノ推移ハ生液注射ノ場合ハ注射後30分目ニ最小ヲ示シ、ソレヨリ順次ニ増加シテ2時間目ニ最多數ニ達シ、爾後再び順次ニ正常ニ復シタリ。煮液ニテハ注射後1時間目マデ順次ニ減少シテ2時間目ニハ増加シテ注射前ヨリモ多數トナリ、4時間目ニハ最多數ニ達シ、8時間目ニ再び正常ヨリ減少シタリ。増減比率ヲ觀ルニ全経過ニワタリテ生液ノ方ガ煮液ヨリモ大一シテ、比率總和ハ生液ニテハ501、煮液ニテハ400ヲ示シ、前者ガ大ナリキ。(第27—28表, 第69—70圖參照)

5. 喰菌率ハ生液ニテハ8.6、煮液ニテハ4.6ニシテ生液ノ方ガ顯著ニ大ナリキ。

第5章 所見總括

第1節 家兔肉腫ヲ以テセル第1回實驗ノ總括

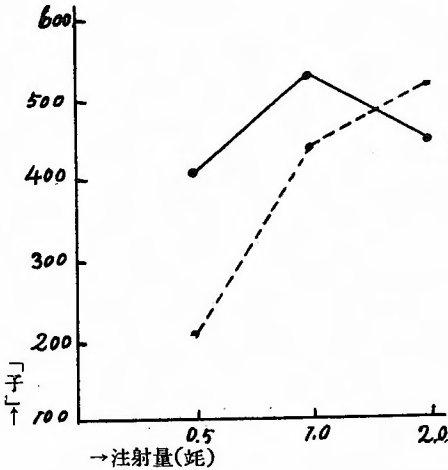
1. 「子」ノ總和ヲ觀ルニ免疫元ノ注射量ヲ0.5兎ヨリ1.0兎ニ増量シタル場合ハ、生・煮兩液何レモ連行シテ増加シタ。而シテ注射量ヲ2.0兎ニ増量シタルニ生液ニテハ逆行シテ1.0兎ヲ注射シタル場合ヨリモ減少シ、煮液ニテハ生液ニ反シテ注射量ノ増加ニ從ツテ「子」ノ増加ヲ示シタリ。

第 29 表 家兔肉腫第1回實驗ノ總括

抗 元 種 別	家 兔 肉 腫 生 上 澄 液			家 兔 肉 腫 煮 上 澄 液		
	0.5	1.0	2.0	0.5	1.0	2.0
「喰」	121	131	118	71	121	165
「菌」	291	399	328	139	298	348
「子」	412	530	446	210	419	513
白 血 球 總 數	62850	58000	67200	61650	69500	56450
増 減 比 率	499	507	529	541	622	688
喰 菌 率	6.6	9.1	6.5	3.4	6.0	9.1
・ 原 表	1	3	5	2	4	6

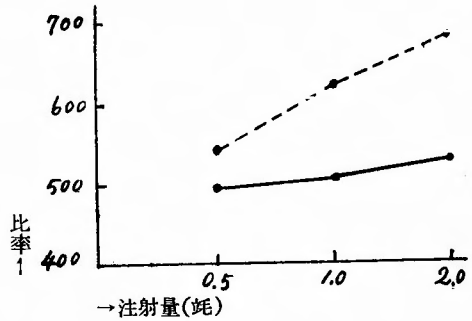
第 71 圖

家兎肉腫上澄液注射量ト喰菌率トノ關係



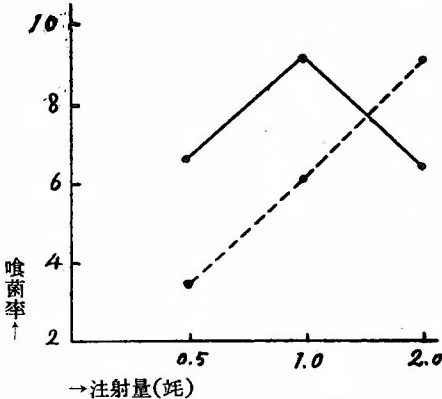
第 72 圖

家兎肉腫上澄液注射量ト白血球  
増減比率總和トノ關係



第 73 圖

家兎肉腫上澄液注射量ト喰菌率トノ關係



即チ免疫元ノ注射量ヲ 0.5ㄔヨリ 1.0ㄔニ増量シタル時ハ生液ニテハ「子」ノ總和ガ412ヨリ530ニ、煮液ニテハ210ヨリ419ニ何レモ増加シ、而シテ同量ヲ注射シタル場合ハトモニ生液ガ煮液ヨリ遙カニ大ナリキ。

然ルニ免疫元ノ注射量ヲ 1.0ㄔヨリ 2.0ㄔニ増量シタル時ハ生液ニテハ 446ニ減少シ、煮液ニテハ更ニ増加シテ 513ヲ示シ、生液ヲ凌駕シタリ。

2. 免疫元注射後ノ血液1.0立方ㄔ内ノ白血球増減比率總和ハ免疫元ノ注射量ヲ 0.5ㄔヨリ 1.0

ㄔニ、或ハ更ニ 2.0ㄔニ増量シタルニ生・煮兩液何レノ場合モ増量ニ連行シテ増加シタリ。ソノ増加ノ程度ハ煮液ノ方が顯著ニシテ生液ニテハ僅カニ増加ヲ示シタリ。即チ生液0.5ㄔヲ注射シタル場合ガ最小ニシテ499ヲ示シ、煮液2.0ㄔヲ注射シタル場合ガ最大ニシテ688ヲ示シタリ。

3. 喰菌率ハ免疫元ノ注射量 0.5ㄔニアリテハ生液ガ煮液ヨリモ顯著ニ大ニシテ生液ハ 6.6、煮液ハ 3.4ヲ示シ、注射量ヲ 0.5ㄔヨリ 1.0ㄔニ増量シタル場合ハ生・煮兩液トモニ連行シテ増加シ、而シテ生液ガ煮液ヨリモ大ナリキ (9.1 : 6.0)。更ニ増量シテ 2.0ㄔヲ注射シタル場合ハ生液ニテハ逆ニ減少シテ 0.5ㄔ及ビ 1.0ㄔヲ注射シタル場合ヨリモ却ツテ小トナリ、煮液ニテハ増量ニ平行シテ増加シ、生液ヲ凌駕シタリ (6.5 : 9.1)。

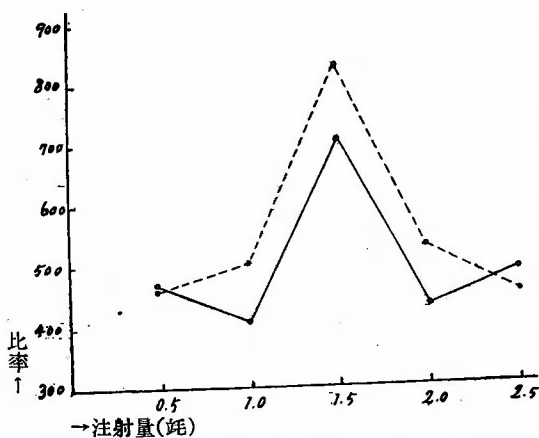
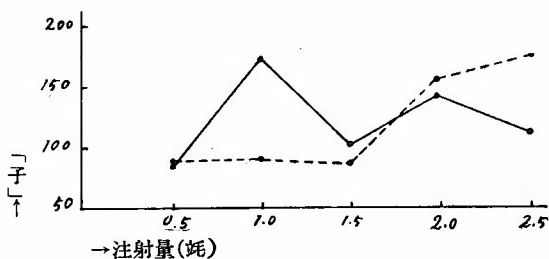
## 第2節 家兎肉腫ヲ以テセル第2回實驗ノ總括

第 30 表 家兔肉腫第 2 回實驗ノ總括

抗元種別 注射量 (㏍)	家 兔 肉 腫 生 上 澄 液					家 兔 肉 腫 煮 上 澄 液				
	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5
喰 <sup>↑</sup>	37	67	41	52	42	35	36	35	54	59
菌 <sup>↑</sup>	48	108	60	89	69	52	54	52	104	120
子 <sup>↑</sup>	85	175	101	141	111	87	90	87	158	179
白血球總數	33100	42850	80400	62950	69100	50300	52550	82050	74400	58200
増減比率	473	408	711	435	487	462	506	837	528	453
喰菌率	2.6	4.1	1.3	2.2	1.6	1.7	1.7	1.1	2.1	3.1
原 表	7	9	11	13	15	8	10	12	14	16

第 74 圖

家兔肉腫上澄液注射量ト喰  
菌子トノ關係

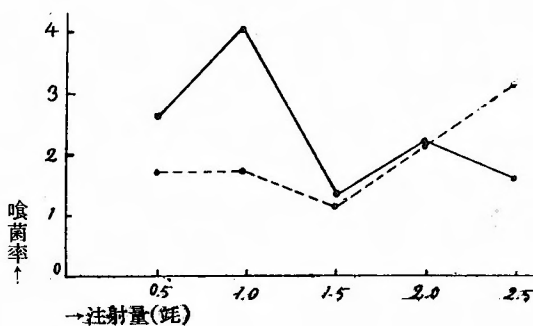


第 75 圖

家兔肉腫上澄液注射量ト白  
血球増減比率總トノ關係

第 76 圖

家兔肉腫上澄液注射量ト喰  
菌率トノ關係



1. 「子」ノ總和ハ免疫元ノ注射量ヲ0.5兎ヨリ1.0兎ニ増量シタル場合ハ生・煮液何レモ連行シテ増加ヲ示シ、ソノ程度ハ生液ノ方が大ニシテ煮液ガ僅微ナリキ。即チ生液ニテハ85ヨリ175ニ、煮液ニテハ87ヨリ90ニ増加シタリ。

1.5兎ニ増量注射シタル場合ハ生及ビ煮液何レモ逆ニ減少シテ生液ハ101ニ、煮液ハ87ニナリ、生液ノ減少程度ガ煮液ヨリモ著シク大ナリキ。

免疫元ノ注射量ヲ2.0兎ニ増量シタル場合ハ生液ニテハ141ニナリ、同液1.5兎ヲ注射シタル場合ヨリモ増加シタレドモソノ1.0兎ヲ注射シタル場合ニ比シテ明カニ減少ヲ示シタリ。コレニ反シ、煮液ニテハ158ニ増加シ、同液1.5兎以下ノ各量ヲ注射シタル場合ヨリモ著シク増加シ、且ツ生液2.0兎ヲ注射シタル場合ヨリモ勝リタリ。

免疫元ノ注射量ヲ2.5兎ニ増量シタルニ生液ニテハ更ニ減少シテ111ニナリ、ソノ1.5兎ヲ注射シタル場合ヨリハ僅カニ大ナリシモ、同液2.0兎及ビ1.0兎ヲ注射シタル場合ヨリハ著シク減少シタリ。煮液ニアリテハ増加シテ179ニナリ最大ヲ示シ、生液ノ最大數175ヲ凌駕シタリ。

2. 白血球増減比率總和ハ免疫元ノ注射量0.5兎及ビ2.5兎ノ際ニハ生液ノ方が煮液ヨリモ、大ナリシモ、ソノ他ノ注射量ニ於テハ煮液ノ増加率ガ生液ヨリモ大ナリキ。而シテ兩液トモニ1.5兎ヲ注射シタル時ノ増加率ガ他ヨリモ著シク大ニシテ總和ハ生液ニテハ711、煮液ニテハ837ヲ示シタリ。最小ハ生液1.0兎ヲ注射シタル場合ニシテ408ナリキ。

3. 喰菌率ハ免疫元ノ注射量ヲ0.5兎ヨリ1.0兎ニ増量シタルニ生液ニテハ2.6ヨリ4.1ニ増大シ、煮液ニテハ増減ナク1.7ヲ示シ、増量シテ1.5兎注射ノ際ニハ生・煮液何レモ逆ニ減少シ、生液ニテハ1.3、煮液ニテハ1.1ヲ示シ、減少ノ程度ハ生液ノ方が顯著ナリキ。免疫元ノ注射量ヲ2.0兎ニ増量シタルニ生液ニテハ2.2ニナリ、同液1.5兎ヲ注射シタル場合ヨリハ増加シタレドモ0.5兎及ビ1.0兎ヲ注射シタル際ニ比シテ著シク減少シタリ。然ルニ煮液ニアリテハ2.1ニナリ生液ニ伯仲シ、而シテ煮液ノ1.5兎以下ヲ注射シタル際ニ比シテ明カニ増大ヲ示シタリ。

免疫元ヲ2.5兎ニ増量シタル際ハ、生液ニアリテハ逆ニ減少シテ1.6ヲ示シ、同液ヲ1.5兎注射シタル場合ノ1.3ニ次ギテ小ナリキ。煮液ニアリテハ3.1ニ増加シタリ。

### 第3節 家兔健常筋肉ヲ以テセル對照實驗ノ總括

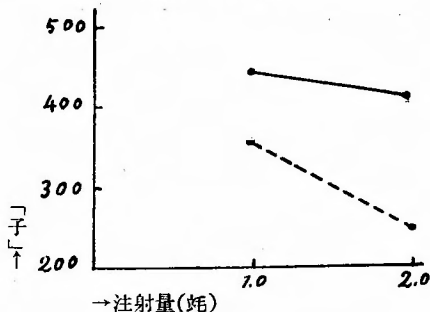
1. 「子」ノ總和ハ免疫元ノ注射量ヲ1.0兎ヨリ2.0兎ニ増量シタルニ生・煮兩液トモニ逆行減少シ、ソノ程度ハ煮液ノ方が大ナリキ。最大ハ生液1.0兎ヲ注射シタル際447ニシテ同液2.0兎注射ノ際ハ之ニ次ギ399ヲ示シ、煮液ハ何レノ注射量ニアリテモ生液ヨリ劣リタリ。即チ煮液1.0兎注射ノ際ハ357、同2.0兎注射ノ際ハ234ヲ示シタリ。

2. 白血球増減比率總和ハ生・煮液何レモ免疫元ノ注射量ヲ1.0兎ヨリ2.0兎ニ増量シタルニ連行シテ増大シ、ソノ程度ハ生液ノ方が大ナリキ。即チ生液ニテハ412ヨリ480ニ、煮液ニテハ419ヨリ435ニ増加シ、1.0兎ヲ注射シタル際ハ生・煮液間ニ大差ナカリシモ2.0兎ヲ注射シタル際ハ生液ガ煮液ヨリモ大ナリキ。

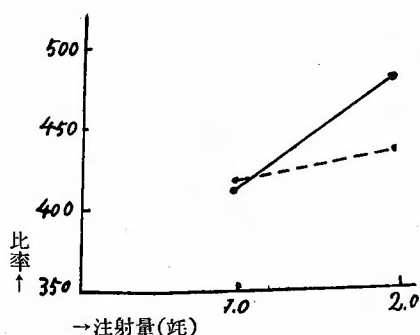
第31表 家兎健常筋肉實驗ノ總括

抗 元 種 別	家 兎 筋 肉 上 澄 液		家 兎 筋 肉 上 煮 液	
注 射 量 ( 珎 )	1.0	2.0	1.0	2.0
「喰」	110	91	96	70
「菌」	337	308	261	164
「子」	447	399	357	234
白血球總和	26700	29250	24000	23150
増減比率	412	480	419	435
喰菌率	16.7	13.6	14.9	10.1
原 表	17	19	18	20

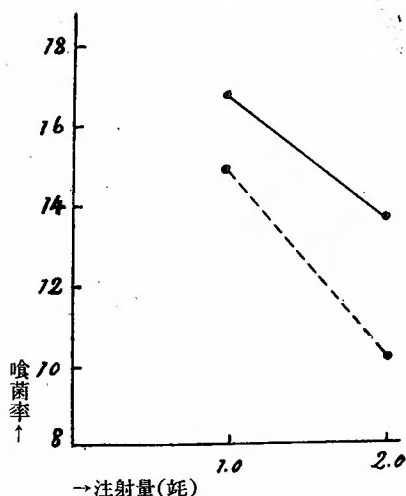
第77圖 家兎健常筋肉上澄液注射量ト喰菌子トノ關係



第78圖 家兎健常筋肉上澄液注射量ト白血球増減比率トノ關係



第79圖 家兎健常筋肉上澄液注射量ト喰菌率トノ關係



3. 喰菌率ハ免疫元ノ注射量ヲ1.0珎ヨリ2.0珎ニ増量シタルニ生・煮兩液何レニアリテモ逆行減少シタリ。即チ生液ニテハ16.7ヨリ13.6ニ、煮液ニテハ14.9ヨリ10.1ニ夫々減少シ、生液1.0珎ヲ注射シタル際ハ最大ニシテ煮液1.0珎ヲ注射シタル際ハ之レニ次ギ、更ニ生液2.0珎、煮液2.0珎ノ順位ヲ示シタリ。

#### 第4節 人乳癌組織ヲ以テセル對照實驗ノ總括

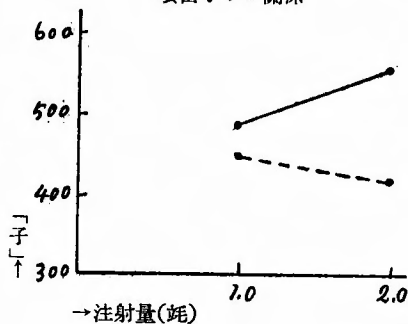
1. 「子」ノ總和ハ免疫元ノ注射量ヲ1.0珎ヨリ2.0珎ニ増量シタルニ生液ニテハコレニ連行シテ485ヨリ554ニ増加シ、煮液ニテハ445ヨリ418ニ逆行減少シタリ。而シテ何レノ注射量ニ於テモ生液ノ方ガ煮液ヨリモ大ニシテ就中2.0珎ヲ注射シタル際ハ煮液ヨリモ遙カニ大ナリキ。

2. 白血球増減比率總和ハ免疫元ノ注射量ヲ1.0珎ヨリ2.0珎ニ増量シタルニ生液ニテハ僅カニ増加シ、煮液ニテハ大差ナカリキ。即チ生液ニテハ539ヨリ574ニ増加シ、煮液ニテハ537ヨ

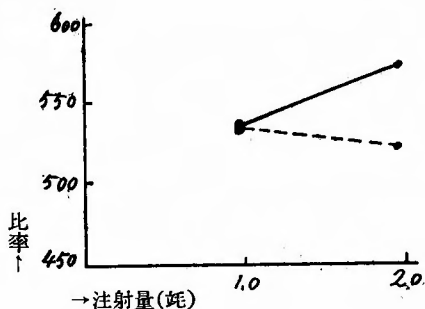
第32表 人乳癌實驗ノ總括

抗元種別	人乳癌生上澄液		人乳癌煮上澄液	
	1.0	2.0	1.0	2.0
「喰」	118	138	114	114
「菌」	367	416	331	304
「子」	485	554	445	418
白血球總數	62500	51100	69850	51750
増減比率	539	574	537	525
喰菌率	7.8	10.8	6.4	8.1
原表	21	23	22	24

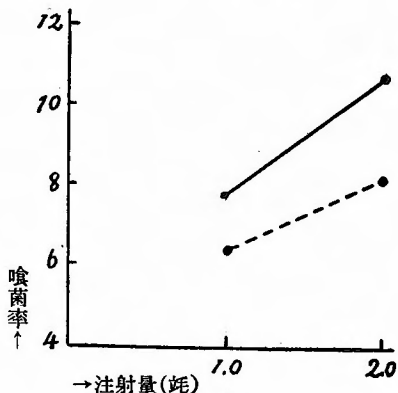
第80圖 人乳癌上澄液注射量ト喰菌子トノ關係



第81圖 人乳癌上澄液注射量ト白血球増減比率總和トノ關係



第82圖 人乳癌上澄液注射量ト喰菌率トノ關係



り525=減少シタリ。而シテ生液2.0ㄔ注射ノ際ハ最大ニシテ煮液2.0ㄔヲ注射シタル際ハ最モ小ナリキ。

3. 喰菌率ハ免疫元ノ注射量ヲ1.0ㄔヨリ2.0ㄔニ増量シタルニ生・煮液何レモ連行シテ増大シ、同量注射ノ際ハ常ニ生液ガ煮液ヨリモ大ナリキ。而シテ最大ハ生液ヲ2.0ㄔ注射シタル場合ニシテ煮液ヲ2.0ㄔ注射シタル場合ハ之レニ次ギ、更ニ生液1.0ㄔ、煮液1.0ㄔノ順位ヲ示シタリ。

#### 第5節 人「クロイド」組織ヲ以テセル對照實驗ノ總括

1. 「子」ノ總和ハ免疫元ノ注射量ヲ1.0ㄔヨリ2.0ㄔニ増量シタルニ生・煮兩液何レモ逆ニ減少シタリ。而シテ如何ナル注射量ニアリテモ常ニ生液ガ煮液ニ勝リタリ。最大ナルハ生液ヲ1.0ㄔ注射シタル際ニシテ454ヲ示シ、同液2.0ㄔ之レニ次ギ、煮液1.0ㄔ、同液2.0ㄔ相次ギタリ。而シテ最小ナル煮液2.0ㄔヲ注射シタル場合ハ遙カニ劣リテ210ヲ示シタリ。

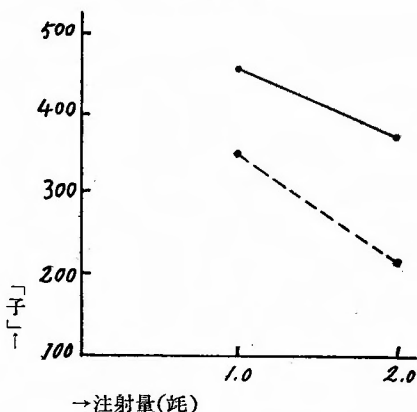
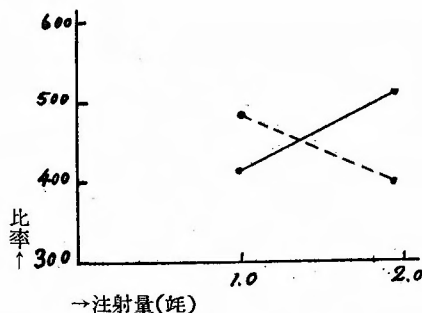
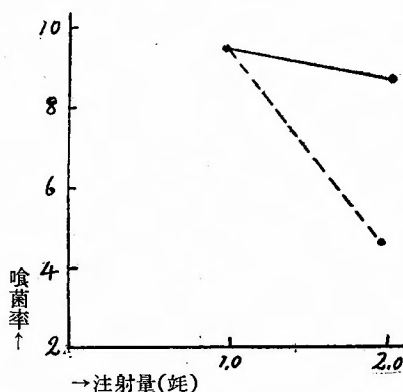
2. 白血球増減比率總和ハ免疫元ノ注射量ヲ1.0ㄔヨリ2.0ニ増量シタルニ生液ニアリテハ412ヨリ501=顯著ニ増加シ、煮液ニアリテハ反對ニ483ヨリ400=逆ニ減少シ最小ヲ示シタリ。

3. 喰菌率ハ免疫元ノ注射量ヲ1.0ㄔヨリ2.0ㄔニ増量シタルニ生・煮兩液トモニ逆行減少ヲ示



第33表 人 $\gamma$ ケロイド $\gamma$ 實驗ノ總括

抗元種別	人 $\gamma$ ケロイド $\gamma$ 生上澄液		人 $\gamma$ ケロイド $\gamma$ 煮上澄液	
	1.0	2.0	1.0	2.0
喰 $\gamma$	113	94	100	63
菌 $\gamma$	341	270	250	147
子 $\gamma$	454	364	350	210
白血球總數	47700	42150	36700	45600
増減比率	412	507	483	400
喰菌率	9.5	8.6	9.5	4.6
原表	25	27	26	28

第83圖 人 $\gamma$ ケロイド $\gamma$ 上澄液注射量ト喰菌子トノ關係第84圖 人 $\gamma$ ケロイド $\gamma$ 上澄液注射量ト白血球増減比率總和トノ關係第85圖 人 $\gamma$ ケロイド $\gamma$ 上澄液注射量ト喰菌率トノ關係

シ、1.0兎ノ場合ハ生・煮液相等シク9.5ヲ示シタレドモ2.0兎ニアリテハ生液ハ8.6ニ、煮液ハ4.6ニ夫々減少シ、煮液ノ減少程度ハ生液ヨリモ甚シカリキ。

## 第6章 考 察

我々ハ豫メ免疫元トシテ家兎肉腫、家兎健常筋肉、人乳癌組織及ビ人 $\gamma$ ケロイド $\gamma$ 組織ノ生・煮上澄液ヲ試験海狸ノ腹腔内ニ注射シタルニ、該海狸ノ血行中ニ於ケル黃色葡萄狀球菌ノ自然喰燼作用ニ種々ノ影響ヲ及ボシタルヲ認メ得タリ。即チ次ノ如シ。

1. 家兎肉腫上澄液ヲ免疫元トシテソノ少量ヲ注射シタル場合ハ生液ガ煮液ヨリモ顯著ニ大ナル喰菌作用ヲ惹起セシメタレドモ大量ヲ注射シタル場合ハ却ツテ煮液ノ方が生液ヨリモ大ナル喰菌作用ヲ惹起セシメタリ。詳細ニ述ブレバ；

第1回實驗ニアリテハ免疫元ノ注射量0.5兎乃至1.0兎ノ場合ハ生液ガ煮液ヨリモ大ナル $\gamma$ 子 $\gamma$ 及

ビ喰菌率ヲ示シタレドモ増量シテ2.0兎ノ場合ハ生液ニテハ $\text{L}_{13}$ モ喰菌率モ低減シ、煮液ニテハ之レト反對ニ $\text{L}_{13}$ モ喰菌率ヲ増加シテ、何レモ生液ヲ凌駕シタリ。第2回實驗ニアリテハ免疫元ノ注射量0.5兎乃至1.5兎ニ於テハ生液ガ煮液ヨリモ大ナル $\text{L}_{13}$ 及ビ喰菌率ヲ示シタレドモ2.0兎ノ場合ハ、生液ノ方ハ $\text{L}_{13}$ モ喰菌率モ甚シク低減シ、煮液ハ生液ト反對ニ $\text{L}_{13}$ モ喰菌率モ増加シテ $\text{L}_{13}$ ハ生液ヲ凌駕シタリ。而シテ此ノ際喰菌率ハ生・煮液間ニ大差ナカリシモ、免疫元ノ注射量ヲ更ニ2.5兎ニ増量シタル場合ニハ遂ニ $\text{L}_{13}$ モ喰菌率モ生液ニテハ更ニ低減シ、煮液ノ方ハ顯著ニ増加シテ生液ヲ遙カニ凌駕シタリ。

2. 對照實驗ナル他ノ3種ノ物質ヲ抗原トシテ注射シタル場合ヲ觀ルニ、何レモ如何ナル注射量ニアリテモ生液ガ煮液ヨリモ大ナル喰菌作用ヲ促進シ得タリ。

即チ家兔健常筋肉及ビ人 $\text{L}_{13}$ ケロイド $\text{L}_{13}$ 上澄液ニアリテハ注射量ヲ1.0兎ヨリ2.0兎ニ増量シタルニ生・煮液トモニ $\text{L}_{13}$ モ喰菌率モ下行減退シ、人乳癌組織上澄液ニアリテハ生・煮液トモニ $\text{L}_{13}$ モ喰菌率モ増加シ、而シテ常ニ夫々ノ生液ハ夫々ノ煮液ヨリモ大ナル能力ヲ示シ得タリ。

3. 一方家兔肉腫ヲ抗原トシテ注射シタル後ノ血液單位容積内白血球總數(増減比率總和ニテ比較ス)ヲ觀察スルニ一般ニ煮液ノ方ガ生液ヨリモ大ナリキ。即チ、第1回實驗ニアリテハ生・煮液何レモ増量ニ伴ヒテ比率總和ノ増大ヲ示シ、而シテ常ニ煮液ガ生液ヨリモ大ナリキ。第2回實驗ニアリテモ一般ニ煮液ガ生液ヨリモ大ナル比率總和ヲ示シタレドモ0.5兎及ビ2.5兎注射ノ場合ニ於テハ生液ガ煮液ヨリモ大ナリキ。

4. 對照實驗ナル他ノ3種ノ物質ヲ抗原トシテ注射シタル後ノ増減比率總和ヲ觀ルニ家兔健常筋肉ニアリテハ、生・煮液何レニ於テモ抗原注射量ノ増加ニヨリテ増大シ、1.0兎ノ場合ハ兩者間ニ大差ナカリシモ2.0兎ニテハ生液ガ煮液ヨリモ大ナリキ。

人乳癌組織ニテハ抗原ノ注射量1.0兎ニアリテハ増減比率總和ハ生・煮液間ニ大差ナカリシモ、2.0兎ニアリテハ生液ハ増加シ、煮液ハ殆ンド變化ナク、從ツテ生液ガ煮液ヨリモ稍々大ナリキ。

人 $\text{L}_{13}$ ケロイド $\text{L}_{13}$ 組織ニアリテハ1.0兎ヲ注射シタル場合ハ、煮液ガ生液ヨリモ大ナル比率總和ヲ示シタレドモ2.0兎ニ増量注射シタル際ハ生液ハ比率總和モ増大シ、煮液ハ却ツテ減少シテ生液ガ煮液ヨリモ大トナリタリ。

以上ノ實事ヲ換言スレバ家兔肉腫ヲ抗原トシテ、ソノ煮態ハ少量注射ニテハ生態ヨリモ白血球増加率ガ大ナレドモ生態ヨリモ小ナル喰菌作用ヲ示シ、大量注射ニテハ生態ヨリモ白血球増加率ガ大ナルトモニ生態ヨリモ大ナル喰菌作用ヲ促進シ得タリ。

コレニ對シ對照實驗ナル家兔健常筋肉、人乳癌組織及ビ人 $\text{L}_{13}$ ケロイド $\text{L}_{13}$ 組織ヲ抗原トシテハ、ソノ煮態ハ1.0兎注射ニテハ生態ト略々同等又ハ生態ヨリモ大ナル増加率ヲ以テ生態ヨリモ小ナル喰菌作用ヲ示シ、2.0兎注射ニテハ白血球増加率モ喰菌作用モ生態ニ比シテ小ナリキ。

抑モ免疫元即チ免疫元性能働カフ有スル物質、例ヘバ異種蛋白體ノ如キモノヲ動物體內ニ注

射シタル時ハ、ソノ體內ニ於ケル免疫反應、即チ免疫體ノ產出、又ハ免疫學的作用、例ヘバ喰菌作用ハ促進セラルルモノナリ。而シテ同時ニソノ動物血行中ニ白血球過多ヲ來シ、ソノ度ハアル程度マデ平行スルヲ常軌トス。然ルニ免疫元ノ毒力が過大ナル時ハ却ツテ免疫作用ガ減退シ、白血球過少ヲ來スヲ原則トス。

今家兔肉腫ヲ抗原トシテ注射シタル場合ヲ觀ルニ、第1回實驗ニテハ使用抗原ノ増量一ヨリ、生・煮兩態トモニ白血球増加率ノ増大ヲ示シナガラ、生態ノ喰菌作用ハ低下シ、煮態ハ之ト反對ニ増大シテ生態ヲ凌駕シタリ。第2回實驗ニテモ生態ハ2.0耗乃至2.5耗ニ増量シタルニ白血球増加率ハ同態1.5耗ヲ注射シタル場合ヨリモ減少ヲ示シタルモ、ソノ1.0耗ノ場合ニ比シテハ増量ニ正比例シテ増大ヲ示シ、殊ニ2.5耗注射ノ際ハ生態ガ煮態ヨリモ僅カナガラ大ナリキ。而シテ喰菌作用ハ第1回實驗ト同様ニ増量ニヨリテ生態ハ低下シ、煮態ハ増大シテ生態ヲ凌駕シタリ。

コレ生態抗原液ノ毒力が過大ナリシガ故ニノミ喰菌作用ガ低下シタルモノニ非ザルコトハ、上述ノ白血球増加率ト注射量トノ關係ニヨリテ明カナルベシ。即チ假リニ1.0耗ヨリ2.0耗又ハ2.5耗ニ増量シタル一ヨリテ生態抗原液ノ毒力が大ニ失シ、タメニ斯クノ如ク喰菌作用ガ低下シタルモノナリトスレバ、ソノ2.0耗又ハ2.5耗ヲ注射シタル場合ハ白血球増減比率ガ益々減少スベキ理ナリ。然ルニ實ハ之レニ反シテ生態液モ増量注射ニ伴ヒテ白血球増加率ノ増大ヲ示シ、且ツ第2回實驗ノ2.5耗ヲ注射シタル際ハ生態ガ煮態ヨリモ大ナル増加率ヲ示シタルコトハ前述ノ如シ。

依テ我々ハコノ原因ヲ他ニ求メザルベカラズ。然ラバ茲ニ家兔肉腫ガ一般細菌性物質ト同様ニ「リムベヂン」ヲ含有スルモノナリト假定センカ、上述ノ事實ハ自ラ明カナルベシ。

即チ家兔肉腫ノ生態液ハ「リムベヂン」ヲ含有スレドモソノ煮態液ハ煮沸熱ニヨリ「リムベヂン」ガ破却セラルルガ故ニ「リムベヂン」ヲ含有セズ。依ツテ「リムベヂン」含有生態液ノ免疫作用ガソノ煮態液ヨリモ劣レル事ハ容易ニ理解セラルベシ。然ルニソノ抗原注射量1.5耗以下ニ於テハ生態液中ノ含有「リムベヂン」量モ亦少量ナルガ故ニ、ソノ免疫阻止能力ヲ實驗結果ノ上一現シ得ザリシニヨリ、生態抗原ガ尙煮態抗原ヨリモ勝リタル結果ヲ示シタルナリ。而シテ注射量ヲ2.0耗又ハ2.5耗ニ増量シタル際ニハ生態液中ノ「リムベヂン」含量モ増加シ、茲ニソノ免疫元性能働力阻止作用ヲ發揮シ、實驗結果ノ上ニ之ヲ顯現セシメ、生態抗原液ハ抗原注射量ノ増量ニ反シテ抗原性能働力ノ減退ヲ示シ、煮態液ニ凌駕セラレタルモノナリ。

之ニ對シ家兔健常筋肉、人乳癌組織及ヒ人「クロイド」組織ニアリテハ斯クノ如キ特異性質ヲ認メ得ザリキ。即チ何レモ如何ナル注射量ニアリテモ常ニ生態液ガ煮態液ヨリモ勝リタル結果ヲ示シ、ソノ耐煮沸性ナキヲ示シタリ。

即チ家兔肉腫上澄液ハ抗原トシテ、ソノ生・煮態ノ間ニ他ノ對照實驗材料ニ於ケルトハ異ナリタル性質ヲ有セルコトヲ示シタリ。而シテコノ事實ハ家兔肉腫生上澄液中ニハ他ノ細菌性抗原液ニ於ケルト同様ニ「リムベヂン」ガ含有セラレ居ルモノナリト理解スルコト一ヨリ明快ニ説

明セラル。

## 第7章 結 論

1. 家兎肉腫組織ヲ細碎シテ1.0瓦ニ對シ0.85%殺菌食鹽水ヲ5.0坵ノ割合ニ加ヘテ乳劑トナシ、攝氏100度ニ沸騰シツツアル重湯煎中ニテ5分間煮沸シ、凝固性蛋白質ヲ凝固セシメ、次ギニ遠心沈澱セシメテ上澄液ヲ採取シ、0.5%ノ割合ニ石炭酸ヲ加ヘタルモノヲ家兎肉腫生上澄液トシタリ。コノ生上澄液ノ1部ヲ取り、更ニ攝氏100度ニ沸騰シツツアル重湯煎中ニテ30分間煮沸シテ煮上澄液ヲ得タリ。

而シテコノ生・煮兩液ガ海狸血行中ノ黃色葡萄狀球菌自然喰燼作用ニ及ボス影響ヲ檢シタルニ次ノ結果ヲ得タリ。

イ. 抗元ノ注射量0.5坵乃至1.5坵ニ際シテハ生上澄液ノ方ガ煮上澄液ヨリモ大ナル喰菌作用ヲ促進セシメタリ。

ロ. 注射量2.0坵乃至2.5坵ニ增量シタル際ハ煮上澄液ノ方ガ生上澄液ヨリモ大ナル喰菌作用ヲ促進セシメ得タリ。

2. 家兎健常筋肉ニツキ、前記1.ト同様ノ検査ヲ行ヒタルニ、每常例外ナク生上澄液ガ煮上澄液ヨリモ大ナル喰菌作用ヲ促進セシメタリ。

3. 人乳癌組織ニツキ1.ト同様ノ検査ヲ行ヒタルニ、コレモ亦每常例外ナク生上澄液ガ煮上澄液ヨリモ大ナル喰菌作用ヲ促進セシメタリ。

4. 人<sub>L</sub>ケロイド<sup>7</sup>組織ニツキ、1.ト同様ノ検査ヲ行ヒタルニ注射量1.0坵ノ際ハ生上澄液ガ煮上澄液ヨリモ大ナル喰菌子數ヲ示シ、而シテ喰菌率ガ相等シカリシモ2.0坵ヲ注射シタル際ハ喰菌子數モ喰菌率モ生上澄液ノ方ガ勝リタリ。

5. 即チ家兎肉腫ヲ抗元トシテ、ソノ生・煮兩態ハ海狸血行中黃色葡萄狀球菌自然喰燼作用ニ對シ、他ノ3種ノ對照實驗材料ト異ナリタル影響ヲ及ボシタリ。コノ事實ハ家兎肉腫生上澄液ガソノ中ニ<sub>L</sub>イムベチン<sup>7</sup>ヲ含有セルモノナルコトヲ意味ス。

6. 即チ家兎肉腫上澄液ハ人乳癌組織液、人<sub>L</sub>ケロイド<sup>7</sup>組織液或ハ健常家兎筋肉上澄液ノ如キ非特殊性蛋白液ニハ非ズシテ、ムシロ細菌性抗元液ノ如キ特殊蛋白液ニシテ、ソノ生態液中ニハ同様ニ<sub>L</sub>イムベチン<sup>7</sup>ヲ含有シ、任意ノ免疫學的指標ナル喰菌作用ニ明カニソノ<sub>L</sub>イムベチン<sup>7</sup>作用ヲ及ボシ得タリキ。

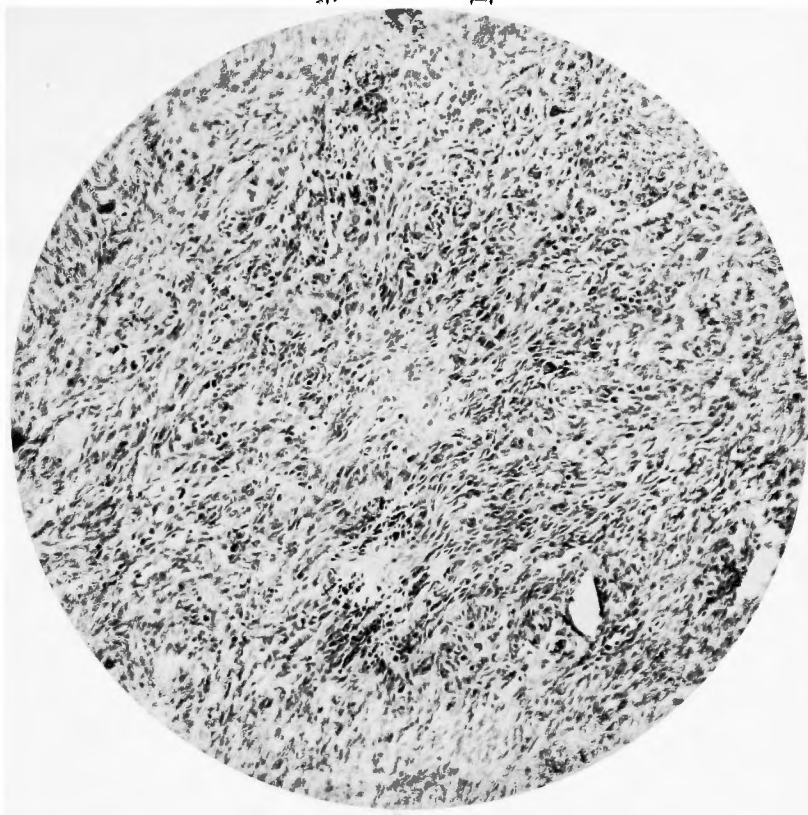
(文献ハ第Ⅲ編末尾ニ掲載セリ)

## 附 圖 說 明

第1圖 家兎肉腫。大小種々ノ肉腫細胞ガ或ハ集團ヲ作り、或ハ孤在性ニ結締織間ニ介在セルヲ見ル。結締織間質ノ發育著明ナラズ。

第2圖 人乳癌。縱横ニ走レル結締織束ノ間ニ多數ノ不規則形ノ腺細胞巢ヲミル。

第 1 圖



第 2 圖

